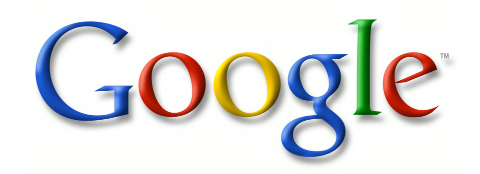
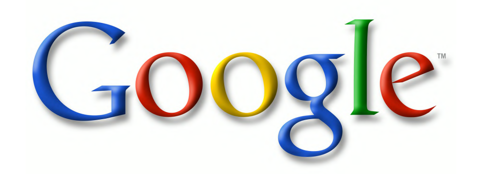
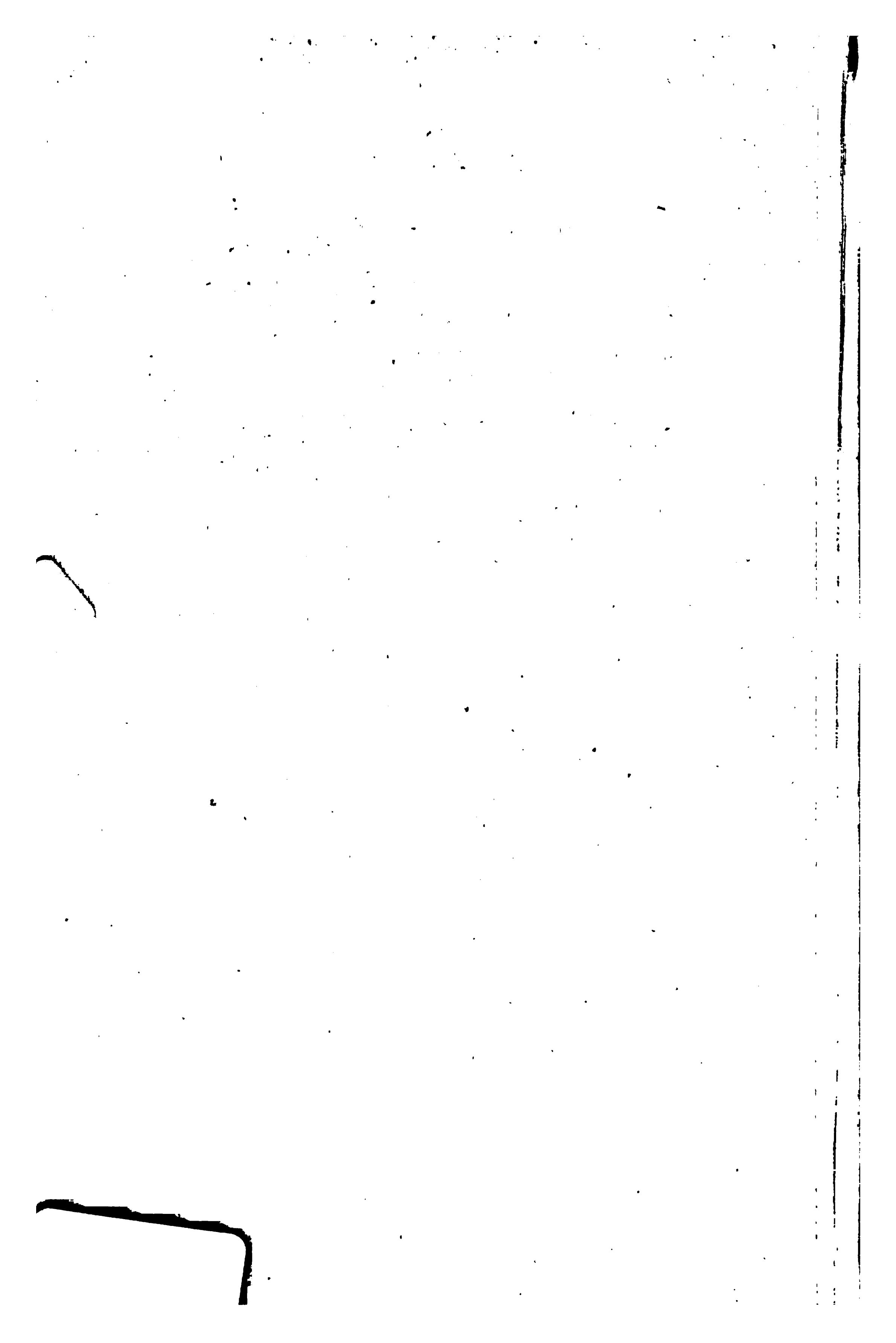


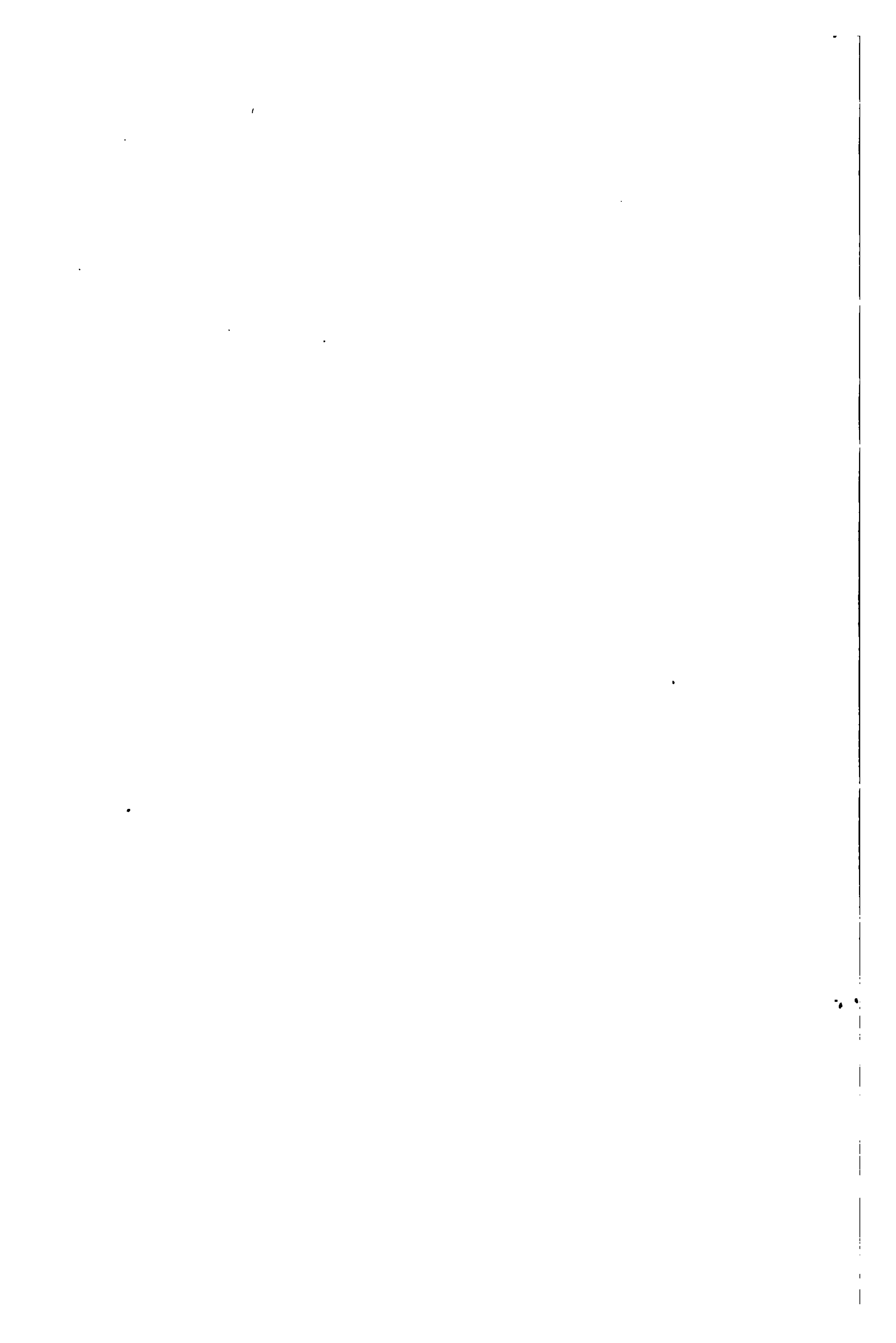






Das Königreich Ungarn.

Erster Band.



Das

Königreich Ungarn.

Volkswirtschaftlich und statistisch dargestellt

von

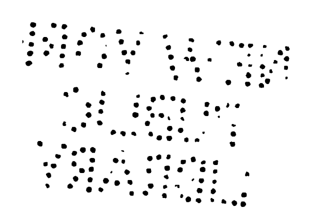
Dr. Alexander von Matlekovits,

k. und k. Geheimen Rat,
Staatssekretär a. D., ungarischem Reichstagsabgeordneten, Mitglied der ungarischen Akademie der Wissenschaften etc. etc.

Erster Band.



Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1900.



Vorwort.

Ungarn hat sich in den letzten drei Jahrzehnten derart entwickelt, dafs die Darstellung der Lage dieses interessanten Reiches namentlich bezüglich seiner wirtschaftlichen Verhältnisse schon deshalb von Wichtigkeit ist, da eingehendere und mit Daten gehörig begründete Werke über Ungarn in letzterer Zeit fast nur in ungarischer Sprache erschienen. Deutschland kennt Ungarn meistens nur einseitig; Ungarn wird gewöhnlich als chauvinistisch charakterisiert; die ganz natürliche Tendenz, die ungarische Sprache als dominierende aufrechtzuerhalten, wird als feindliche Nationalitätspolitik gegenüber anders sprechenden hingestellt, und aus diesem Grunde wird dann sehr oft die ganze Entwicklung Ungarns feindselig dargestellt, und die dunklen Farben, mit denen man das herrliche Reich des heiligen Stefan malt, stellen ein Zerrbild dar.

Als im Jahre 1896 die tausendjährige Feier des Bestandes Ungarns gehalten wurde, und diese Feier in ihrem Hauptbestandteil in einer mächtigen Ausstellung einen würdigen Ausdruck erhielt, war es mir zur beehrenden Aufgabe geworden, einen ausführlichen Bericht über dieselbe zu redigieren. Die zwei ersten Bände (550 und 1124 Seiten im gröfsten Oktavformat) waren der Darstellung des wirtschaftlichen und kulturellen Zustandes Ungarns zur Zeit seines tausendjährigen Bestandes gewidmet. Das reiche statistische Material, welches auf der Millenniumsausstellung zur Veröffentlichung gelangte, sowie die grofse Menge der Datensammlungen der amtlichen Statistik, welche seit 1867 ununterbrochen und in Anlehnung an die besten Vorbilder der statistischen Ämter der westlichen Staaten von Jahr zu Jahr publiziert werden, sind in diesen zwei Bänden aufgearbeitet und dem ungarischen Lesepublikum vorgelegt worden.

Wiederholt und auch in der Presse wurde der Wunsch rege, es möge dieses Werk auch in deutscher Sprache veröffentlicht werden.

Das ungarische Handelsministerium hat mir abermals den ehrenhaften Auftrag erteilt, das Werk für das grofse deutsche Publikum zu bearbeiten.

Indem ich nunmehr diese Bearbeitung der Öffentlichkeit übergebe, kann ich nicht umhin, einen Rückblick auf die Entwicklung Ungarns in den letzten dreifsig Jahren zu werfen.

Das mächtige Reich, das seiner Zeit unter Karl Robert und Matthias Corvinus, in der Blüte seiner Macht, in Europa in jeder Hinsicht eine mafsgebende Stellung einnahm, mufste jahrhundertelang gegen den Anprall der osmanischen Übermacht die Christenheit und Europa beschützen. Die Verheerungen und der ewige Krieg mit den Türken haben die regelmäfsige Entwicklung des Landes lange Zeit gehemmt, und gestatteten erst in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts bei ruhigeren Verhältnissen den Beginn einer langsamen Entfaltung des nationalen Lebens.

Kaum hatten aber die friedlicheren Verhältnisse dem Lande ein erneutes Leben gegeben, und es tritt abermals ein Hemmschuh in das Rad des Vorwärtsschreitens ein.

Die regere Entwicklung, die seit 1840 das Leben der ungarischen Nation charakterisierte, wurde durch das traurige Ende des Freiheitskampfes im Jahre 1849 erstickt. Die Konstitution Ungarns wurde aufgehoben und Ungarn als einfache Provinz Österreichs regiert.

Die absolutistische österreichische Regierung konnte die neuen Faktoren der Weltwirtschaft nicht ignorieren und mufste mit dem Zeitgeist auch bei ihren Mafsregeln in Ungarn vorwärtsschreiten. Es ist nicht zu leugnen, dafs die absolutistische Regiegierung in Ungarn manche Verfügungen traf, welche Ungarns Volkswirtschaft und Kultur förderten. Allein die centralistische Regierung schlug bei allen ihren Verfügungen eine der seit dem agitatorischen Auftreten des Grafen Széchenyi (1825) herrschenden nationalen Richtung entgegengesetzte Tendenz ein, und trachtete, die dem ungarischen Volksleben als unbedingte Grundlage dienende Freiheit in allen Formen, namentlich die Prefsfreiheit und die Vereinsfreiheit, zu unterdrücken. Unter solchen Verhältnissen hatte Ungarn in die ohnedies fremde Regierung kein Vertrauen, glaubte selbst in den besten Verfügungen nur Gefährliches zu erblicken, und der auf diese Weise sich zwischen Regierung und Volk entwickelnde Antagonismus hatte keine günstigen Folgen. Die nach dem Jahre 1860 eingetretene Wendung — als die österreichische Regierung zur Einsicht kam, dafs Ungarn sich der

centralistischen Macht nicht beugen wird, und deshalb die Komitate wieder teilweise ihr autonomes Verwaltungsrecht zurückerhielten und die Statthalterei in Ofen als ungarische Behörde wieder zu fungieren begann, — machte es klar, dafs in Ungarn die Thätigkeit der centralen Regierung in jeder Hinsicht verhafst war; man sah in allem, was die absolutistische Regierung machte, antinationale Bestrebungen. Ohne zu untersuchen, ob das bisher Geschehene richtig oder zweckentsprechend war, wurde alles wieder auf den Status des Jahres 1848 gestellt. Auf diese Weise verstrich abermals ein Jahrzehnt in mehr zerstörender, als erbauender Thätigkeit, und so lange, als die Frage der Wiederherstellung der ungarischen Konstitution nicht gelöst war, konnte eine stetige Entwicklung weder in volkswirtschaftlicher, noch in kultureller Hinsicht stattfinden.

Endlich im Jahre 1867 kam der Frieden zwischen der Nation und dem Regenten zu stande; die wirtschaftliche und politische Situation Österreichs und Ungarns klärte sich; die ungarische Nation bekommt wieder die Entscheidung über ihr Schicksal. Die Nation sieht ihre Zurückgebliebenheit, und beeilt sich mit fieberhafter Thätigkeit, das Nachzuholende rasch zu schaffen. Als ob die Natur die Wendung der Dinge gefühlt hätte! Reiche Ernten segnen das Land; die ungarischen Produkte kommen zum Export; Geld fliefst in grofsen Mengen nach Ungarn; das Ausland sieht mit Staunen das durch seine Konstitution wieder erstarkte Land; setzt Vertrauen in seine Regierung, in den freiheitlichen Geist seiner Gesetze und in die Entwicklungsfähigkeit des an Naturschätzen so reichen Landes. Das Kapital glaubt in Ungarn ein neues Feld für nutzbringende Investitionen zu finden. Ein Unternehmen wird nach dem anderen gegründet. Im ersten Jahre der ungarischen Verwaltung schliefst der Staatshaushalt mit einer Mehreinnahme von 8 Millionen Gulden. Mit einem Worte: überall sind Zeichen des Wohlstandes und des Fortschrittes, und das erste Jahr der konstitutionellen ungarischen Regierung gleicht der Glückseligkeit der Flitterwochen.

Allein die Freude dauert nicht lange! Die Übertreibung der Unternehmungslust führt bereits im Jahre 1869 zu einer Krise. Die auf Aktien gegründeten Industrieunternehmungen und Geldanstalten schwanken. Geldmangel tritt ein. Karge und schlechte Ernten verursachten auch wirtschaftlich ungünstige Verhältnisse. Im „Alföld“ beginnen Räuberhorden die Sicherheit zu gefährden, und machen die Anwendung aufserordentlicher Mafsregeln not-

wendig. Seuchen und Not herrschen in verschiedenen Gegenden. Eine ganze Kette von Unannehmlichkeiten tritt auf. Die überstürzten Eisenbahnkonzessionen führen zur Katastrofe der Ostbahn. Der Wiener „Krach“ reifst auch den Pester Platz mit sich. Und ein wirtschaftliches Übel kommt nach dem anderen. Im Staatshaushalte wächst das Deficit lawinenartig, und der Finanzminister schliefst das berüchtigte Anlehen von 153 Millionen Gulden ab, welches neben der enormen Verzinsung hauptsächlich deshalb so gefährlich war, weil die Zurückzahlung in kurzer Frist erfolgen, und weil das gesamte Staatsvermögen hypothekarisch für dasselbe verpfändet werden mufste.

Im ganzen Leben der Nation gewahrte man die Zeichen der Schwindsucht. Der Unternehmungsgeist erstarrte. Das Ausland zeigt keine Sympathie mehr, und die Feinde der ungarischen Konstitution wollen mit Schadenfreude sehen, wie sich nun die auf ihre Freiheit und Institutionen so stolze ungarische Nation dem Abgrunde nähert, in welchen sie mit dem wirtschaftlichen Sturze die nationale Selbständigkeit begraben wird.

Aber so wie der wahre Held in grofser Gefahr zur neuen Kraft sich aufrafft und sich noch mutiger verteidigt, so geschah dies auch in Ungarn in der Not der siebziger Jahre. Das Schicksal hat Ungarn wiederholt bis an den Rand des Untergangs gebracht; die ungarische Nation hat aber immer wieder den richtigen Weg gefunden, der zur Aufrechterhaltung ihrer Individualität führte, und sowie äufsere Feinde dies Land niemals zerstören konnten, so wår Ungarn auch diesmal im stande, die wirtschaftlichen Schwierigkeiten zu besiegen, seine wirtschaftliche Selbständigkeit und mit ihr seine Konstitution und seine Freiheit zu retten.

Im Jahre 1875 begann die Wiederherstellung der Ordnung. Die Nation kehrte in sich. Man prüfte die wirtschaftlichen Kräfte. Man brachte die Mittel des Landes mit den anzustrebenden Zielen in Einklang. Man sah endlich ein, dafs der Staatshaushalt in engem Zusammenhange mit der Volkswirtschaft steht, und dafs der Staatshaushalt nur dort gesichert sein kann, wo die Volkswirtschaft gesund ist. Man legte daher gröfseres Gewicht auf die systematische Entfaltung der Volkswirtschaft. Die im Staatshaushalte eingeführte strenge Sparsamkeit, das selbstbewufste Vorgehen bei der Leitung der Finanzen und die Neuerungen im Gebiete des Steuerwesens erweckten wieder das Vertrauen des internationalen Geldmarktes. Die Erstarkung des Staatskredits hatte langsam eine günstige Wirkung auch auf die übrigen Zweige der National-

wirtschaft. Der rege Wunsch der Regierung, der Gesetzgebung und der gesamten öffentlichen Meinung nach Schaffen einer ungarischen Industrie machte das auswärtige Kapital auch auf diese Richtung aufmerksam, und so wird endlich die organische Wiedergeburt des Wohlstandes erreicht, dessen Bild die Landesausstellung des Jahres 1885 zeigte. Damals konstatierte man, dafs Ungarn vorwärts schreitet und sich entwickelt. Das Ausland erkannte, dafs Ungarn im Kreise der gebildeten Staaten eine Zahl ist. Das Land sah ein, dafs es auf dem Wege des Fortschritts geht. Und das Land hat seit der Zeit diesen Weg auch nimmer verlassen.

Die 33 Jahre, welche Ungarn seit Wiederherstellung der Konstitution durchlebte, haben in jeder Hinsicht riesige Fortschritte aufzuweisen. Dies Werk enthält auf Grund des vorhandenen statistischen Materials jene Daten, die die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung dieses Königreichs deutlich und unparteiisch darstellen, und gleichzeitig den Vergleich mit den analogen Verhältnissen der europäischen Staaten zulassen. Ohne Schönfärberei werden die einzelnen Seiten des volkswirtschaftlichen Lebens dargestellt, und sollte hie und da die subjektive Ansicht des Verfassers dennoch die Thatsachen zu günstig vorführen, so kann sich jeder eingehend denkende aus dem gelieferten reichen statistischen Material die Lage frei von jeder Einseitigkeit zurecht legen.

Allein auch der strengste Kritiker wird zugestehen müssen, dafs Ungarn in den letzten drei Jahrzehnten Riesiges geleistet hat. Wir wollen einen Blick über die Lage Ungarns hier in Kürze werfen.

Die Daten der Bewegung der Bevölkerung stellen Ungarn in günstiges Licht. Die Zahl der Eheschliefsungen ist grofs. Während auf 1000 Seelen in Frankreich 7.6, in Deutschland 7.9, in Österreich 8.0 Heiraten entfallen, ist die Heiratszahl Ungarns 9.4. Aufserordentlich günstig ist die Geburtszahl Ungarns, und dies beweist die kräftige Konstitution des ungarischen Volks. Auf 1000 Seelen entfallen in Frankreich 22.9, in Deutschland 36.7, in Österreich 37.9, in Ungarn 42.5 lebend Geborne. Gewifs erscheint neben den vielen Geburten auch eine sehr hohe Sterbeziffer, und ist dies der dunkle Punkt im Bevölkerungswesen Ungarns. Denn während auf 1000 Seelen in Frankreich nur 22.7, in Deutschland 24.6 und in Österreich 27.1 Todesfälle kommen, steigt diese Ziffer in Ungarn auf 31.3. In Ungarn wird die wirtschaftliche Bedeutung des menschlichen Lebens noch nicht gehörig gewürdigt, und für die Verhinderung der Sterblichkeit

wird viel weniger gethan, als dies bei der ohnehin schwachen Bevölkerung nötig wäre. Denn in einem Lande, in welchem auf einen Quadratkilometer nur 54 Einwohner entfallen, während in Frankreich 71, in Österreich 79 und in Deutschland 91 — sollte das Leben denn doch mehr Sorgfalt verdienen. Wenn man berücksichtigt, wie gering die Zahl der Ärzte ist, dafs auf 100000 Seelen nur 26.5 Ärzte (im Jahre 1895) entfallen, während die analoge Zahl in Österreich 27.6 (im Jahre 1892), im Deutschen Reiche 33.8 (1887) und in Frankreich 39.1 (1893) war, so ersieht man das grofse Feld, welches in Ungarn noch zu bearbeiten ist, um durch die richtigere Pflege des Sanitätswesens die Sterblichkeit zu verringern. Übrigens ist die Differenz der Geburten und der Todesfälle trotz der hohen Sterbeziffer noch ziemlich günstig, denn die Zahl der Überlebenden ist grofs genug. Nach Abzug der Todesfälle von den Geburten verbleiben in Frankreich nur 0.2, in Österreich 10.1. in Ungarn 11.2, in Deutschland 12.1 Lebende. Ungarn steht daher unter den gebildeten Staaten jedenfalls bezüglich der Zunahme der Bevölkerung voran. Überhaupt zeigen die letzten zwei Volkszählungen für Ungarn günstige Verhältnisse. Während die Zunahme der Bevölkerung in Frankreich jährlich nur 0.17, in Österreich 0.79, im Deutschen Reiche 0.90 Prozent erreicht, zeigt Ungarn eine Steigerung von 1.09 Prozent. Dieses günstige Verhältnis entspringt hauptsächlich aus der Lebensfähigkeit des ungarischen Volkes; die Aufgabe des Staates und der Gesellschaft ist es, die bestehenden Hindernisse der Bevölkerungszunahme zu beseitigen, und in erster Reihe dahin zu wirken, dafs die grofse Sterblichkeit durch bessere Sanitätsverfügungen eingedämmt werde.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Bevölkerungszahl der wichtigsten europäischen Staaten soll hier mitgeteilt werden, um die verschiedenen Verhältnisse des Volkslebens eventuell leicht mit der Volkszahl in Verbindung bringen zu können. Es hatte:

	Bewohner	Relativzahl
Ungarn	17.3 Millionen	100
Holland	4.7 -	27
Belgien	6.0 -	35
Spanien	17.5 -	101
Österreich	23.7 -	119
Italien	30.7 -	177
Preufsen	31.8 -	183
Grofsbritannien	37.8 -	218
Frankreich	38.5 -	221
Deutschland	52.2 -	301

Wenn wir den Vergleich der Bevölkerung nach deren Dichtigkeit machen, dann ergeben sich ganz andere Verhältnisse. Es entfallen auf einen Quadratkilometer:

	Einwohner	Relativzahl
in Ungarn	54	100
- Spanien	35	64
- Frankreich	71	126
- Osterreich	79	142
- Preufsen	91	169
- Deutschland	96	177
- Italien	108	200
- Grofsbritannien	120	222
- Holland	145	266
- Belgien	215	398

Die Zahl der Berufsthätigen (also nur der erwerbsfähige Teil der Bevölkerung) war:

		Relativzahl
in Ungarn	7.3 Millionen	100
- Österreich	13.9 -	180
- Grofsbritannien	16.8 -	202
- Frankreich	18.5 -	251
- Deutschland	22.0 -	299

Die erwerbende Bevölkerung, nach den Hauptbeschäftigungen für Ungarn, Österreich und Deutschland (1895) betrug:

Beschäftigung	Ungarn	Österreich	Deutschland	Relativzahlen Ungarn	Österreich	Deutschland
geistige	165 089	312 026	796 985	100	188	482
landwirtschaftliche . .	5 302 841	8 469 223	8 292 692	100	159	156
Bergbau, Gewerbe, Handel, Verkehr . .	1 624 567	3 725 970	10 619 731	100	229	653
Rentier	129 362	563 701	1 288 484	100	443	996
Militär	114 393	187 507	630 978	100	163	551
andere und unbestimmte	53 660	69 773	32 589	—	—	—
alle Erwerber	7 389 914	13 328 203	22 091 948	100	180	299

Aufserordentliche Fortschritte hat Ungarn seit 1867 auf dem Felde des Unterrichtswesens gemacht. Die Zahl der Volksschulen (ohne Kroatien und Slavonien) war im Jahre 1869 13 789 und stieg im Jahre 1897 auf 16 951, das heifst mit 22 Prozent. Die Zahl der Kinder, welche die Volksschulen besuchten, stieg von 1 152 115 des Jahres 1870 auf 2 341 624 im Jahre 1897. Es ist demnach eine Steigerung des Schulbesuches von 103 Prozent. Die

Mittelschulen besuchten im Jahre 1867 36 569 Schüler, im Jahre 1897 aber 56 946; die Steigerung des Schulbesuchs ist also 55 Prozent. Bei den Mittelschulen zeigen namentlich die Realschulen eine überaus starke Zunahme der Schülerzahl; während nämlich die Schülerzahl der Gymnasien von 33 909 im Jahre 1867 auf 46 703 im Jahre 1897, also mit 37 Prozent stieg, erhöhte sich die Zahl der Schüler in den Realschulen von 2661 im Jahre 1867 auf 10 243 im Jahre 1897, also mit 285 Prozent. Der Besuch der Hochschulen zeigt ebenfalls eine grofse Vermehrung; beispielsweise die Zahl der Hörer der Budapester Universität vermehrte sich von 1185 im Jahre 1867 auf 4741 im Jahre 1897, also mit 300 Prozent, diejenige des Josef-Polytechnikums von 511 im Jahre 1870 auf 1299 im Jahre 1897, also mit 154 Prozent.

Das günstige Bild des Unterrichtswesens in Ungarn leidet nicht, wenn wir die Schülerzahl Ungarns mit jener Österreichs vergleichen. Es waren im Schuljahre 1896/97 Schüler:

	in Ungarn	in Österreich	Relativzahl für Ungarn	Relativzahl für Österreich
in den Volksschulen	2 546 649	3 423 683	100	134
- - Mittelschulen	59 104	84 406	100	142
- - Hochschulen	8 692	20 405	100	234
Theologen	1 721	3 236	100	187
Juristen	5 156	8 224	100	159
Mediziner	706	5 634	100	796
Philosophen	820	2 245	100	273
Techniker	1 299	3 695	100	286

Mit Rücksicht darauf, dafs die Gesamtbevölkerung der beiden Staaten das Verhältnis von 100 : 136 zeigt, so ist zu ersehen, dafs Ungarn hinsichtlich des Besuches der Volksschulen ein günstigeres Verhältnis, bei den Mittelschulen beinahe dasselbe als das der Bevölkerung aufweist, und nur beim Besuch der höheren Schulen ist ein wesentlich schlechteres Verhältnis zu konstatieren, welches am tiefsten bei den Hörern der Medizin sinkt.

In wirtschaftlicher Hinsicht zeigen alle Zweige der Produktion namhaften Fortschritt. In erster Reihe ist der Betrieb der Landwirtschaft bedeutend vorwärts gegangen, wie dies aus folgenden Zahlen der landwirtschaftlichen Statistik Ungarns (ohne Kroatien und Slavonien, für welches ältere Daten fehlen) ersichtlich ist. Das Jahr 1897, als ein Mifsjahr, konnte bei dem Vergleich nicht berücksichtigt werden.

	Erntefläche 1000 Hektar					Zunahme (—Abnahme) der Erntefläche (%) zu dem Durchschnitte der Jahre 1870—1879			
	im Durchschnitte der Jahre			im Jahre		im Durchschnitte der Jahre		im Jahre	
	1870 bis 1879	1880 bis 1889	1890 bis 1894	1895	1896	1880 bis 1889	1890 bis 1894	1895	1896
Weizen	2235	2676	3107	3133	3126	19	39	40	39
Roggen	1242	1103	1112	1042	1044	— 11	— 10	— 15	— 15
Gerste	914	990	1039	1009	1009	8	13	10	10
Hafer	1036	1015	991	962	938	— 2	— 4	— 7	— 9
Mais	1655	1865	2020	2147	2081	12	22	29	25
Kartoffeln	389	406	447	460	444	4	15	18	14
Zuckerrüben	21.8	37.6	75.8	73.9	74.5	72	247	238	241
Futterrüben	48.8	85.5	132.9	153.4	142.1	75	171	211	190
Klee, Luzerne und dergl. künstliche Futtergewächse	311	475	654	818	780	52	110	163	140

	Ertrag in 1000 Hektoliter oder Doppelcentner					Zunahme des Ertrages (%) zu dem Durchschnitte der Jahre 1870—1879			
	im Durchschnitte der Jahre			im Jahre		im Durchschnitte der Jahre		im Jahre	
	1870 bis 1879	1880 bis 1889	1890 bis 1894	1895	1896	1880 bis 1889	1890 bis 1894	1895	1896
	hl	hl	hl	hl	hl				
Weizen	20 856	38 402	50 461	55 683	52 843	83	141	166	153
Roggen	11 749	14 616	17 219	15 881	17 065	24	46	35	45
Gerste	11 328	16 282	19 538	18 485	20 383	43	72	62	79
Hafer	13 910	19 604	22 511	24 363	24 643	40	61	75	77
Mais	20 159	32 802	39 150	50 302	45 411	62	94	149	124
	dz	dz	dz	dz	dz				
Kartoffeln	15 582	36 209	37 460	45 345	50 676	132	140	190	225
Zuckerrüben	3 171	6 999	13 276	12 554	15 123	120	318	295	376
Futterrüben	5 289	19 820	29 458	32 404	37 970	270	457	512	617
Klee, Luzerne und künstliche Futtergewächse	6 494	13 523	19 946	27 083	23 924	108	207	317	268

Aus diesen Ziffern ist ersichtlich, dafs es keinen wichtigeren Zweig des ungarischen Ackerbaues giebt, der gegenüber dem Durchschnittserträgnisse der Jahre 1870—1879 nicht bedeutende Fortschritte aufweisen könnte. In der wichtigsten Fruchtgattung, dem Weizen, ist das Erträgnis mit 150 Prozent gestiegen. Die intensive Bewirtschaftung ist aus der riesigen Zunahme ersichtlich, welche bei den Hackfrüchten und Futtergewächsen erscheint; die Steigerung ist bei Mais nahezu 150 Prozent, bei Erdäpfeln 225 Prozent,

bei der Zuckerrübe 376 Prozent, bei der Futterrübe 617 Prozent, bei den künstlichen Futtergewächsen 300 Prozent.

Den Übergang zur intensiveren Bewirtschaftung beweist auch die fortwährende Abnahme der Brache. Aus dem gesamten Ackerland war die Brache:

in den Jahren 1872—1875	21.90	Prozent
- - - 1876—1880	20.60	-
- - - 1881—1885	18.37	-
- - - 1886—1890	16.78	-
- - - 1891—1895	14.13	-
im Jahre 1895	12.51	-

Den Fortschritt der intensiveren Landwirtschaft zeigt auch der jährlich steigende Durchschnittsertrag. Ein Hektar gab im Durchschnitte:

	in den Jahren 1870–1879	1880–1889	1890–1894	1895	1896
			Hektoliter		
Winterweizen	9.52	14.55	16.42	17.96	17.04
Sommerweizen	7.19	11.28	13.17	12.94	13.16
Weizen im allgem.	9.33	14.35	16.24	17.77	16.90
Roggen	9.46	13.25	15.48	15.24	16.34
Gerste	12.38	16.43	18 80	18.29	20.19
Hafer	12.72	19.29	22.69	25.30	26.25
Raps	8.51	9.26	11.35	13.37	13.55
Mais	12.18	17.58	19.37	23.45	21.81
Erdäpfel	45.19	89.17	83.71	98.46	114.05
			Doppelcentner		
Tabak	8.09	10.64	12.65	13.25	13.73
Zuckerrüben	145.18	185.91	174.94	169.86	202.80
Futterrüben	108.07	230.92	221.63	211.12	267.10
künstl. Wiesen-Heu	22.08	30.12	32.29	34.02	33.58
natürl. - -	13.16	21.09	25.22	25.67	26.00

Es ist zwar wahr, dafs die westlichen Staaten bei den meisten landwirtschaftlichen Produkten einen höheren Durchschnittsertrag aufweisen. Es ergab ein Hektar:

im Durchschnitte 1889—1893	Ungarn	Österreich	Deutschland	Frankreich	Holland	Belgien	Grofsbritannien
				Hektoliter			
Weizen	15.98	14.45	18.11	15.54	21.47	21.10	28.81
Roggen	13.40	14.15	13.90	14.34	21.64	19.60	—
Gerste	17.01	16.58	21.50	18.23	34.50	37.67	29.70
Hafer	19.93	19.32	24.58	22.24	33.65	41.71	35.77
Mais	19.85	17.07	—	16.30	—	—	—

im Jahre 1894	Ungarn	Österreich	Deutschland	Frankreich	Holland	Belgien	Grofsbritannien
	Metercentner						
Erdäpfel	86.59	87.49	97.50	83.20	139.7	—	—
Tabak	9.70	12.50	21.80	13.30	—	21.1	—
Zuckerrüben	160.44	200.00	290.99	289.30	328.70	271.40	—

In Relativzahlen ausgedrückt, war der Ertrag in:

Weizen	100	90	113	97	134	132	180
Roggen	100	105	103	107	161	146	—
Gerste	100	91	126	107	202	221	175
Hafer	100	96	123	111	168	207	179
Mais	100	85	—	82	—	—	—
Erdäpfel	100	101	112	96	161	—	—
Tabak	100	128	224	157	—	217	—
Zuckerrüben	100	124	180	180	204	167	—

Aus diesen Zahlen kann Ungarns Landwirtschaft hinsichtlich des intensiven Betriebes gegenüber den westlichen Ländern genau konstatiert werden. Allein wenn Ungarn auch noch manches zu leisten hat, bis es die intensive Bewirtschaftung des Westens erreicht, so ist seine Bedeutung als ackerbautreibendes Land infolge seiner Ernteerträge im allgemeinen, und namentlich im Verhältnisse zu seiner Bevölkerung bekanntermafsen sehr grofs. Folgende Zahlen der Jahre 1891—1895 (im Durchschnitte) geben hierfür sicheren Aufschlufs:

a) Weizen.

	Jahresertrag Millionen Hektoliter	Relativzahl	Auf eine Seele fällt vom Jahresertrag Hektoliter	Relativzahl
in Ungarn	48 427	100	2.78	100
- Österreich	15 625	32	0.66	23
- Grofsbritannien	20 587	42	0.54	19
- Deutschland	37 273	77	0.75	27
- Italien	44 343	93	1.44	52
- Frankreich	105 028	216	2.73	98

Während also bei der absoluten Menge nur Frankreich einen höheren Ertrag aufweist, steht Ungarn, wenn der Weizenertrag mit der Bevölkerungszahl kombiniert wird, weit über allen übrigen Ländern.

b) Gerste (im Durchschnitte der Jahre 1889—1893).

	Jahresertrag Millionen Hektoliter	Relativzahl	Auf eine Seele fällt vom Jahresertrag Hektoliter	Relativzahl
in Ungarn	18 630	100	1.04	100
- Frankreich	17 370	93	0.45	43
- Österreich	18 790	100.8	0.79	75
- Grofsbritannien	26 840	144	0.70	67
- Deutschland	35 730	191	0.72	69

c) Mais (im Durchschnitte der Jahre 1889—1893).

in Ungarn	46.56	100	2.68	100
- Österreich	6.28	13	0.26	9
- Frankreich	9.09	19	0.23	8
- Italien	25.12	53	0.81	30

Bei den übrigen Körnerfrüchten ist die Lage Ungarns nicht so günstig.

d) Roggen (im Durchschnitte der Jahre 1889—1893).

in Ungarn	15 790	100	0.91	100
- Frankreich	23 760	150	0.62	68
- Österreich	27 100	171	1.41	125
- Deutschland	78 500	497	1.58	173

e) Hafer (im Durchschnitte der Jahre 1889—1893).

in Ungarn	21.8	100	1.25	100
- Grofsbritannien	60.91	279	1.60	128
- Österreich	34.60	159	1.46	116
- Frankreich	86.23	395	2.25	180
- Deutschland	97.51	447	1.97	157

Die Weinproduktion Ungarns (mit Kroatien und Slavonien) hat infolge der Verheerungen durch die Filloxera bedeutend gelitten. Die mit Reben bebaute Fläche betrug noch im Jahre 1885 435 710 ha. Seitdem ist dieselbe im Jahre 1895 bis auf 245 405 ha gesunken. Allein auch hier trifft die Energie der Landwirte die nötigen Mafsregeln, um die Verluste wieder gut zu machen; das Weinland beträgt schon im Jahre 1897 247 384 ha; die Verheerungen haben daher bereits den Höhepunkt erreicht, und die Regeneration des Weinbodens drückt sich schon in der Vermehrung der bebauten Fläche aus. 43.67 Prozent, also nahezu die Hälfte des gesamten Weinbodens, ist durch die Filloxera gänzlich zerstört worden.

Die Menge der Weinerzeugung war im Jahre 1883 6 619 585 hl, sank im Jahre 1892 bis auf 983 373 hl, aber bereits im Jahre 1895 wurden 2 191 259 hl und im Jahre 1896 1 571 724 hl Wein erzeugt.

Hinsichtlich der Weinproduktion spielt Ungarn nicht mehr die hervorragende Rolle, die es als Weinland seinerzeit inne hatte. Es war die Menge des produzierten Weines:

	Hektoliter	Relativzahl
in Ungarn (1894)	1 607 000	100
- Deutschland (1894)	2 824 000	175
- Österreich (1894)	3 774 000	234
- Spanien (1890)	29 875 000	1859
- Italien (1893)	32 164 000	2001
- Frankreich (1894)	39 059 000	2430

Wenig Fortschritte hätte die Viehzucht in Ungarn gemacht, wenn die nackte Viehzahl allein in Betracht gezogen wird. Die Viehzählung des Jahres 1895 zeigt gegenüber der Zählung vom Jahre 1870 eine Abnahme von 48 Prozent für die Schafe, eine Zunahme von 5 Prozent bei den Pferden, von 27 Prozent bei dem Rindvieh und von 65 Prozent bei den Schweinen. Allein die Viehzucht Ungarns hat sich in den letzten 30 Jahren gänzlich umgestaltet; aus der Nomaden-Weidewirtschaft, in welcher auf den riesigen Pusten, auf durch den Pflug nie gestörten weiten Ebenen nach uraltem Gebrauche die Viehzucht betrieben wurde, ging sie in den ergänzenden Teil der intensiveren Landwirtschaft über, wo das Vieh einesteils als Arbeitsvieh verwendet wird, andererseits aber durch die Verwertung der Milch und des Fleisches der Landwirtschaft eine gröfsere Rentabilität giebt, endlich zur Sicherung der landwirtschaftlichen Statik durch Erzeugung des Düngers beiträgt. Die Verminderung der Viehzahl ist nur bei dem Schafvieh erfolgt; hier hat der Einflufs der Weltwirtschaft auch in Ungarn die Verminderung zur Folge gehabt, und dies um so mehr, als die Aufackerung der Weiden gerade bei dieser Viehgattung am schnellsten zur Geltung kam und die Auflösung der einstmaligen grofsen Schafherden zur Folge hatte. Die intensivere Wirtschaft erscheint auch bei der Viehzucht in der besseren Qualität der Viehrasse, namentlich ist bei der Pferde- und Rinderzucht ein wesentlicher Fortschritt zu konstatieren.

Bezüglich der Viehzucht ist Ungarns Verhältnis zu den westlichen Staaten aus folgenden Zahlen ersichtlich:

a) Rinder.

	Zahl	Relativ-zahl	Auf 1000 Bewohner fallen	Relativ-zahl
in Ungarn	6 738 000	100	871	100
- Italien	5 000 000	74	161	43
- Österreich	8 643 000	128	362	92
- Grofsbritannien . . .	10 739 000	159	274	73
- Frankreich	12 879 000	191	336	90
- Deutschland	17 555 000	260	355	96

b) Pferde.

	Zahl	Relativ-zahl	Auf 1000 Bewohner fallen	Relativ-zahl
in Ungarn	2 308 000	100	127	100
- Italien	720 000	31	23	19
- Österreich	1 548 000	67	65	51
- Grofsbritannien . . .	2 082 000	90	53	41
- Frankreich	2 807 000	121	73	57
- Deutschland	3 836 000	166	77	60

c) Schafe.

	Zahl	Relativ-zahl	Auf 1000 Bewohner fallen	Relativ-zahl
in Ungarn	8 122 000	100	488	100
- Österreich	3 188 000	39	133	29
- Italien	6 900 000	84	223	49
- Deutschland	13 589 000	167	274	61
- Frankreich	20 271 000	255	540	120
- Grofsbritannien . . .	29 966 000	368	765	170

d) Schweine.

	Zahl	Relativ-zahl	Auf 1000 Bewohner fallen	Relativ-zahl
in Ungarn	7 330 000	100	404	100
- Italien	1 800 000	24	58	14
- Österreich	3 549 000	48	96	23
- Grofsbritannien . . .	3 779 000	51	149	37
- Frankreich	6 038 000	82	157	38
- Deutschland	12 174 000	166	246	60

Aus diesen Zahlen ist der verhältnismäfsig grofse Reichtum Ungarns in der Viehzucht genau zu entnehmen.

Ungarns Landwirtschaft ist in den letzten 30 Jahren gewaltig fortgeschritten und nimmt, verglichen mit der intensiveren Bewirtschaftung der westlichen Staaten eine genug vorteilhafte Stellung ein.

Der landwirtschaftliche Charakter Ungarns tritt übrigens in allen wirtschaftlichen Verhältnissen prägnant hervor und ist hauptsächlich dann aufserordentlich markant, wenn die übrigen Zweige der Volkswirtschaft, namentlich der Bergbau, die Industrie und

der Handel betrachtet werden. In den letzteren Zweigen erblicken wir zwar in den letzten Jahrzehnten eine verhältnismäfsig gröfsere und raschere Entwicklung, als bei der Landwirtschaft, wenn wir aber diese Verhältnisse Ungarns mit jenen der westlichen Staaten vergleichen, so steht Ungarn noch weit zurück, und mufs hier noch manches nachholen und starke Anstrengungen machen.

Die Entwicklung des Bergbaues ist aus folgenden Daten zu entnehmen:

	Im Jahre 1867	Im Jahre 1897	Zunahme
Bergwerksarbeiter	42 887	64 290	49 %
Bergwerksmasse	25 095 ha	73 298 ha	192 %
Erzeugtes Eisenerz	2 940 000 dz	14 211 000 dz	380 %
Roheisen	1 050 000 -	4 204 000 -	300 %
Steinkohlen	4 027 000 -	11 180 000 -	177 %
Braunkohlen	3 344 000 -	38 705 000 -	1057 %
Wert der Bergbauproduktion	16 853 000 fl.	48 739 000 fl.	188 %

Der Bergbau Ungarns ist jedoch gegenüber jenem anderer Nationen weit zurückgeblieben.

Die Zahl der Arbeiter beim Bergbau war:

	Arbeiter	Relativzahl
in Ungarn (1894)	66 665	100
- Österreich (1894)	143 000	236
- Belgien (1894)	144 000	238
- Frankreich (1893)	157 724	260
- Deutschland (1894)	479 643	763
- Grofsbritannien (1894)	739 097	1221

Die Produktion von Roheisen war im Jahre 1893:

	Metercentner	Relativzahl
in Ungarn	3 194 000	100
- Österreich	6 633 000	207
- Belgien	7 533 000	235
- Frankreich	20 031 000	627
- Deutschland	49 860 000	1561
- Grofsbritannien	70 891 000	2219

Die Erzeugung der Kohle war (1893):

	Millionen Metercentner	Relativzahl
in Ungarn	39.0	100
- Frankreich	257.5	660
- Österreich	265.5	680
- Deutschland	954.9	2461
- Grofsbritannien	1 669.7	4281

Die Menge des erzeugten Salzes war:

	Metercentner	Relativzahl
in Ungarn (1895)	1 693 000	100
- Österreich (1894)	3 443 000	203
- Frankreich (1893)	11 140 000	658
- Deutschland (1894)	11 317 000	667
- Grofsbritannien (1893)	19 550 000	1154

Die Entwicklung der Industrie hat in Ungarn Fortschritte gemacht, obwohl eben diesbezüglich statistische Daten nicht in so reicher Menge vorhanden sind, wie beispielsweise bei den übrigen Wirtschaftszweigen. Die Berufsstatistik, die bei Gelegenheit der Volkszählungen aufgearbeitet wurde, bietet folgende Daten. Es waren:

im Jahre	Industrielle	Zunahme in Prozenten zu den Jahren		
		1857	1869	1890
1857	409 616	—	—	—
1869	646 964	57	—	—
1880	788 970	92	21	—
1890	913 010	122	41	15

In derselben Zeit hat sich die Bevölkerung vermehrt: gegenüber dem Jahre 1857 im Jahre 1869 um 12, im Jahre 1880 um 13.5 und im Jahre 1890 um 24.5 Prozent. Die bei der Industrie Beschäftigten zeigen daher eine sechsmal gröfsere Zunahme. Nur mufs bemerkt werden, dafs die Aufnahmen der verschiedenen Volkszählungen nicht auf identischer Basis erfolgten, und somit die Daten eigentlich nicht ganz gleichmäfsig sind.

Leider sind aufer den Daten der Volkszählung keine allgemeinen Daten über die Industrie Ungarns vorhanden, und so kann die Entwicklung der Industrie nur durch einzelne auf einige Industriezweige oder specielle Fabriken bezügliche Daten dargestellt werden.

Über die Mühlenindustrie erfolgten specielle statistische Aufnahmen. Hiernach war die Zahl der Dampfmühlen:

im Jahre		Die Zunahme beträgt in Prozenten zu den Jahren		
		1863	1873	1885
1863	147	—	—	—
1873	492	234	—	—
1885	910	519	83	—
1895	1723	1072	150	83

Die Budapester Mühlen vermahlten:

im Jahre	q Getreide	Die Zunahme beträgt in Prozenten zu den Jahren 1870	1875	1880	1885	1890
1870	3 106 000	—	—	—	—	—
1875	3 148 000	1	—	—	—	—
1880	3 672 000	18	16	—	—	—
1885	5 813 000	86	84	58	—	—
1890	6 061 000	94	92	65	4	—
1896	8 285 000	166	163	125	42	36

Über die Entwicklung der Zuckerindustrie stehen folgende Daten zur Verfügung; Rüben wurden verarbeitet:

im Durchschnitte der Jahre	Metercentner	Zunahme in Prozenten zu den Jahren 1870/75	1875/80	1880/85	1885/90	1890/95
1871—1875	2 037 928	—	—	—	—	—
1876—1880	1 437 314	— 29	—	—	—	—
1881-1885	2 541 057	+ 24	77	—	—	—
1886—1890	3 199 362	57	121	26	—	—
1891—1895	8 968 029	320	523	252	180	—
1895—1896	11 295 712	454	686	344	253	26

Die Spirituserzeugung ist trotz des schweren Kampfes, welcher auf dem Weltmarkte in diesem Artikel fortgeführt wird, nicht gesunken. Es wurden erzeugt:

im Durchschnitt der Jahre	Hektolitergrade Spiritus	Zunahme (eventuell Abnahme —) in Prozenten 1868/70	1871/75	1876/80	1881/85	1886/90	1891/95
1868—1870	64 217 000	—	—	—	—	—	—
1871—1875	59 468 000	— 7.4	—	—	—	—	—
1876—1880	57 976 000	— 9.9	— 2.5	—	—	—	—
1881—1885	75 872 000	+ 18	+ 27	30	—	—	—
1886—1890	90 941 000	41	53	56	19	—	—
1891—1895	104 477 000	62	75	80	37	14	—
1895—1896	96 289 000	49	62	66	40	5	— 17

Die Bierproduktion hat lange Zeit zu kämpfen gehabt, und zeigt erst seit 1891 einen bemerkenswerten Aufschwung. Es wurden erzeugt:

im Durchschnitt der Jahre	Hektoliter	Zunahme in Prozenten
1871—1875	700 191	—
1891—1895	1 241 634	77
1895—1896	1 415 956	102

Auch einzelne Fabriken bieten durch ihre verläſslichen Daten den sicheren Beweis des fortwährenden Fortschritts der ungarischen Industrie.

So waren die Einnahmen der ungarischen staatlichen Eisen- und Stahlfabrik in Diósgyör:

im Jahre	Gulden	Zunahme in Prozenten zu den Jahren 1880	1885	1890
1880	856 000	—	—	—
1885	3 998 000	367	—	—
1890	5 201 000	507	32	—
1895	9 194 000	974	129	76

Die Einnahmen der ungarischen Staatsmaschinenfabrik (Budapest) waren:

im Jahre	Gulden	Zunahme in Prozenten zu den Jahren 1875	1880	1885	1890
1875	766 000	—	—	—	—
1880	1 428 000	79	—	—	—
1885	2 149 000	170	50	—	—
1890	3 362 000	322	135	56	—
1895	8 750 000	999	512	307	160

Der Wert der erzeugten Waren der Firma Ganz & Co. (Eisengufs, Maschinen, Waggons, Elektricitätsapparate) in Budapest war:

im Jahre	Gulden	Zunahme (Abnahme —) in Prozenten zu den Jahren 1870	1875	1880	1885	1890	1895
1870	2 275 000	—	—	—	—	—	—
1875	1 871 000	— 18	—	—	—	—	—
1880	3 435 000	+ 7	83	—	—	—	—
1885	8 330 000	266	345	142	—	—	—
1890	11 929 000	424	537	247	43	—	—
1895	13 065 000	474	598	280	56	9	—
1896	14 081 000	519	675	309	69	18	7

Der Wert der Erzeugnisse der Schlickschen Eisengiefserei und Maschinenfabrik (in Budapest) war:

im Jahre	Gulden	Zunahme (Abnahme —) in Prozenten zu den Jahren 1870	1875	1880	1885	1890
1870	715 000	—	—	—	—	—
1875	783 000	+ 9	—	—	—	—
1880	617 000	— 13	— 21	—	—	—
1885	1 280 000	+ 79	+ 63	107	—	—
1890	2 460 000	244	214	298	92	—
1895	4 903 000	585	526	694	283	99

Wenn so die Entwicklung der Industrie in Ungarn namentlich in den letzten zehn Jahren ziemliche Fortschritte aufweist, so ist Ungarn noch sehr weit zurück im Vergleiche zu der Industrie Österreichs oder der westlichen Staaten. Aus den vergleichenden Daten der Berufsstatistik ist dies deutlich zu ersehen. Während

die Gesamtbevölkerung Ungarns nach der Volkszählung von 1890 17.5 Millionen, Österreichs mit 23.7 Millionen und des Deutschen Reiches (1895) mit 52.2 Millionen sich verhalten wie 100 : 135 : 299, giebt die Berufsstatistik bezüglich der einzelnen Industriegruppen folgende Ziffern und Verhältniszahlen; es waren beschäftigt:

in der Gruppe	in Ungarn	in Österreich	in Deutschland	Verhältnis Ungarns	Verhältnis Österreichs	Verhältnis Deutschlands
Bekleidungsindustrie	181 148	590 367	4 293 044	100	318	698
Holzindustrie	118 064	299 358	618 720	100	253	524
Eisen- und Metallindustrie	89 386	239 328	852 292	100	267	953
Ernährungsindustrie	81 277	150 612	555 672	100	185	683
Bauindustrie	60 379	228 351	1 307 604	100	378	2165
Tierische Produkte	31 786	75 191	195 958	100	236	616
Textilindustrie	31 349	411 191	942 433	100	1311	3006
Lederindustrie	26 080	38 725	166 739	100	148	638
Thon- und Glasindustrie	21 590	91 287	348 347	100	422	1794
Maschinenindustrie	13 507	22 799	151 597	100	168	1122
Fahrzeugeproduktion	10 493	29 261	120 543	100	278	1148
Vervielfältigungsindustrie	8 996	25 866	119 337	100	287	1327
Chemische Industrie	8 315	27 858	127 379	100	335	1541
Spiritusindustrie	7 802	53 169	117 048	100	681	1500
Möbelindustrie	7 118	25 387	181 178	100	356	2545
Gold- und Silberwarenindustrie	5 084	15 752	68 172	100	314	1373
Papierindustrie	4 294	29 934	135 863	100	704	3197
Gärtnerei	3 533	24 114	108 462	100	682	3069
Wissenschaftliche Apparate	3 222	13 483	61 858	100	418	1919
Musikalische Instrumente	418	5 732	20 555	100	1371	4917
andere Industrien	1 287	—	29 961	—	—	—
zusammen	719 003	2 397 754	7 723 212	100	333	1074

Auch die Zahl der beim Handel Beschäftigten nahm zu. Es waren:

im Jahre	Handelsleute	Zunahme in Prozenten zu den Jahren 1857	1869	1880
1857	66 788	—	—	—
1869	133 582	100	—	—
1880	185 582	177	38	—
1890	237 051	254	78	21

Die Zahl der Handelsleute, verglichen mit jener der anderen Staaten, zeigt die verhältnismäfsig geringe Lage des Handels in Ungarn. Es war die Zahl der Handelsleute:

		Verhältniszahl
in Ungarn	249 071	100
- Belgien	327 091	131
- Italien	592 728	237

		Verhältniszahl
in Österreich	845 073	339
- Grofsbritannien	1 663 850	607
- Frankreich	2 185 818	877
- Deutschland	4 531 000	1819

Ein aufserordentlich günstiges Licht fällt auf die Entwicklung der ungarischen Volkswirtschaft, wenn der stufenweise Fortschritt des Verkehrswesens in Betracht gezogen wird.

Die Länge der Staatsstrafsen war im Jahre 1866 5162 km, im Jahre 1897 bereits 8245 km. Die Zunahme beträgt 59 Prozent. Die den ungarischen Staatsstrafsen analogen Reichs- und Landesstrafsen hatten in Österreich eine Länge von 19 385 km. Die Länge der Strafsen Ungarns zu jenen Österreichs steht also im Verhältnis 100 : 235.

Die Entwicklung der Binnenschiffahrt ist aus folgenden Zahlen ersichtlich; es standen zur Verfügung der Binnenschiffahrt:

	im Jahre 1887	im Jahre 1896	Zunahme
Dampfschiffe	51	55	8 %
Remorqueure	37	62	67 %
Pferdekräfte der Schiffe	15 013	22 458	49 %
Schleppschiffe aus Eisen	72	150	108 %
Tragfähigkeit	191 545 dz	475 480 dz	142 %
Schleppschiffe aus Holz	740	1 186	60 %
Tragfähigkeit	1 391 116 dz	2 441 930 dz	75 %
Gesamte Tragfähigkeit der Schleppschiffe	1 582 661 dz	2 917 410 dz	84 %

Die Flufsschiffahrt hat beim Personenverkehr infolge der Zunahme des Eisenbahntransports aufserordentlich abgenommen. Im Jahre 1877 war die Zahl der beförderten Personen noch 4 505 261, im Jahre 1896 aber nur 2 966 202; die Abnahme beträgt also 34 Prozent. Die Zahl der Personenkilometer war im Jahre 1881 mit 93.2 Millionen, sinkt im Jahre 1896 auf 69.2 Millionen; die Abnahme beträgt also 25 Prozent. Der Warentransport nimmt aber auch bei dem Flufsverkehr zu. Es wurden befördert: im Jahre 1877 1 489 854 Tonnen und im Jahre 1896 3 842 756 Tonnen; es ist also eine Zunahme von 158 Prozent. Die Zahl der Tonnenkilometer war im Jahre 1881 678.4 Millionen und stieg im Jahre 1896 auf 1298.1 Millionen; die Zunahme war daher 91 Prozent.

Die Seeschiffahrt zeigt, was die Zahl der Schiffe und deren Tonnengehalt anbelangt, eine entschiedene Abnahme. Im Jahre 1871 hatte die ungarische Handelsmarine 565 Schiffe (in-

begriffen die Fischerbarken) mit 82 812 Tonnen, dagegen im Jahre 1897 nur 502 Schiffe mit 67 879 Tonnen; die Abnahme ist daher bei der Schiffszahl 12, bei dem Tonnengehalt 18 Prozent. Die Abnahme ist aber allein der sinkenden Segelschiffahrt zuzuschreiben, während die Zahl der Dampfschiffe einen grofsen Aufschwung nimmt; im Jahre 1871 hatte die ungarische Handelsschiffahrt 1 Dampfer mit 950 Tonnen, im Jahre 1897 aber 70 Dampfer mit 45 630 Tonnen. Der Schiffsverkehr der ungarischen Seehäfen (in erster Reihe von Fiume) zeigt einen aufserordentlichen Aufschwung. Es kamen in ungarische Häfen:

	im Jahre 1871	im Jahre 1897	Zunahme
Schiffe	3 254	18 500	402 %
mit Tonnengehalt . . .	171 372	1 843 385	977 %

Die Seeschiffahrt Ungarns ist im Vergleiche zur österreichischen ziemlich schwach. Die Zahl der Seeschiffe von langer Fahrt, kleiner und grofser Küstenfahrt war (im Jahre 1894):

	in Ungarn	in Österreich	Ungarn verhält sich zu Österreich
Schiffe	240	1 693	100 : 705
Tonnen	65 576	165 550	100 : 252
Bemannung	1 735	7 571	100 : 436

Die Zahl der beladen angekommenen Schiffe war in den Seehäfen:

	Ungarns	Österreichs	Verhältnis Ungarns zu Österreich
Schiffe	12 867	76 302	100 : 593
mit Tonnengehalt . . .	1 211 597	9 782 551	100 : 807

Ein ganz anderes Bild bietet das Eisenbahnwesen Ungarns. Die Entwicklung der Eisenbahnen ersieht man aus folgenden Zahlen:

	im Jahre 1867	im Jahre 1897	Zunahme
Länge des Eisenbahnnetzes . .	2 285 km	15 742 km	588 %

Es wurden befördert	im Jahre 1876	im Jahre 1897	Zunahme
Personen	9 244 000	56 982 000	515 %
Personenkilometer . . .	509 849 000	2 125 562 000	316 %
Waren, Tonnen	9 044 000	35 724 000	295 %
Tonnenkilometer	1 159 446 000	4 772 178 000	311 %

Ein Vergleich mit den Eisenbahnverhältnissen (1894) anderer Staaten ist für Ungarn nicht ungünstig. Die Länge des Eisenbahnnetzes war:

	Kilometer	Relativzahl
in Rumänien	2 604	12
- den Niederlanden	2 955	22
- Belgien	4 569	34
- Ungarn	13 172	100
- Italien	14 944	112
- Österreich	16 874	124
- Grofsbritannien	33 684	255
- Frankreich	40 199	305
- Deutschland	43 500	345

Die Länge der Eisenbahnen im Verhältnis der Einwohnerzahl genommen giebt folgende Reihenfolge. Auf 100 000 Seelen entfielen Kilometer Bahn:

	auf 100 000 Seelen Kilometer	Relativzahl
in Italien	48.1	62
- Rumänien	48.2	64
- den Niederlanden	55.0	71
- Österreich	71.1	92
- Ungarn	76.8	100
- Grofsbritannien	85.7	111
- Belgien	87.4	113
- Deutschland	89.8	117
- Frankreich	107.5	139

Auf 100 Quadratkilometer des Flächeninhalts des Landes entfielen Eisenbahnkilometer:

	auf 100 qkm Kilometer	Relativzahl
in Rumänien	2.0	46
- Ungarn	4.3	100
- Italien	5.2	120
- Österreich	5.9	137
- Frankreich	7.7	179
- Niederlande	8.0	186
- Deutschland	8.7	202
- Grofsbritannien	10.7	249
- Belgien	18.8	457

Wird die Länge der Eisenbahnen im Verhältnis der Einwohnerzahl (auf 10 000 Seelen die entfallende Kilometerzahl) und der Gröfse des betreffenden Landes (auf 100 qkm die entfallende Eisenbahnkilometerzahl) summiert und die Summe durch zwei geteilt, so erhalten wir eine Ziffer, die zum Vergleich der volkswirtschaftlichen Reihenfolge des Eisenbahnwesens mehrerer Länder am geeignesten ist. Die Reihenfolge der einzelnen Länder nach der Eisenbahnziffer ist folgende:

	Eisenbahn-ziffer	Relativ-zahl
für Rumänien	3.4	58
- Italien	5.0	85
- Ungarn	5.9	100
- Österreich	6.5	110
- Niederlande	6.7	113
- Deutschland	8.8	149
- Frankreich	9.2	155
- Grofsbritannien	9.6	162
- Belgien	13.7	232

Das in den Eisenbahnen liegende Kapital war:

	Millionen Gulden	Relativ-zahl
in den Niederlanden	227.3	20
- Rumänien	242.5	22
- Belgien	553.6	50
- Ungarn	1099.1	100
- Italien	1542.2	140
- Österreich	2974.9	271
- Deutschland	5590.4	508
- Frankreich	6175.1	561
- Grofsbritannien	9853.8	896

Die Entwicklung des Postverkehrs Ungarns ist ebenfalls aufserordentlich. So war die Zahl:

im Jahre	Post-ämter	Zu-nahme in Proz.	Post-kurse	Zu-nahme in Proz.	Länge der Post-wege in Kilometer	Zu-nahme in Proz.	zurück-gelegte Kilometer	Zu-nahme in Proz.
1868	1337	—	1234	—	32 565	—	17 157 000	—
1870	1523	14	1664	34	35 021	7	19 647 000	14
1880	2306	72	3119	152	39 288	20	33 144 000	93
1890	4308	222	6382	417	63 653	95	45 838 000	167
1895	4558	240	8597	596	86 026	164	57 775 000	237
1897	4681	250	9713	686	95 663	193	62 549 000	264

Das Ergebnis des Postverkehrs ist hauptsächlich aus dem Verkehr der Briefe und der Zeitungen ersichtlich. Es wurden befördert:

im Jahr	Mill. Briefe und Zeitungen	Zunahme Prozent	Millionen Zeitungen	Zunahme Prozent
1868	37.9	—	13.0	—
1870	48.0	26	15.5	19
1880	115.5	204	36.0	177
1890	237.0	525	65.1	400
1895	318.0	740	89.0	585
1897	372.7	764	92.6	612

Im Vergleich zu anderen Ländern ersieht man die Entwicklung der ungarischen Postanstalten aus folgenden Ziffern. Die Zahl der Postämter war:

		Relativzahl
in Ungarn	4 463	100
- Italien	4 733	106
- Österreich	5 466	122
- Frankreich	8 053	180
- Grofsbritannien	20 270	458
- Deutschland	30 372	680

Es entfielen auf je einen Einwohner Briefe (inbegriffen die Korrespondenzkarten):

		Relativzahl
in Ungarn	1097	100
- Italien	847	77
- Frankreich	2328	212
- Österreich	2850	259
- Deutschland	5392	491

Die Zunahme des Wohlstandes ist auch aus den Ergebnissen des Konsums zu entnehmen. Die Statistik bietet uns diesbezüglich zwar wenig Anhaltspunkte, allein aus diesen wenigen erhalten wir sicheren Schlufs über das rasche Steigen des Konsums.

Der Verbrauch der Kohlen ergiebt sich aus den Daten des Kohlenbergbaues und deren Aus- und Einfuhr. Als Resultat dieser Daten ergiebt sich als Kohlenverbrauch Ungarns:

im Jahre	Meter-centner	Zunahme Prozent	im Jahre	Meter-centner	Zunahme Prozent
1868	7 075 000	—	1885	28 633 000	304
1870	9 679 000	35	1890	38 795 000	448
1874	13 007 000	83	1895	56 746 000	702
1882	22 113 000	212	1897	75 680 000	969

Der Konsum von Zucker ergiebt sich ebenfalls aus den Daten der Zuckerproduktion und der Zuckerausfuhr und -Einfuhr. Darnach war der Verbrauch von Zucker (auf Rohzucker reduciert):

im Jahre	Meter-centner	Zunahme Prozent	in Jahre	Meter-centner	Zunahme Prozent
1870	200 876	—	1885	579 755	189
1875	289 479	44	1890	758 892	279
1882	540 500	170	1895	1 194 592	497

Die Zunahme des Tabakverbrauches ist aus folgenden Daten des Tabakärars ersichtlich:

in den Jahren	im Durchschnitt dz	pro Kopf kg	im Werte von fl.	pro Kopf fl.
1871—1875	131 800	0.84	22 284 000	1.42
1876—1880	134 988	0.85	25 711 000	1.62
1881—1885	143 436	0.90	30 623 000	1.91
1886—1890	157 289	0.93	35 046 000	2.07
1891—1895	197 734	1.11	43 960 000	2.43
1896	211 405	1.15	48 842 000	2.66

Trotzdem, dafs die Tabakfabrikate teurer wurden, hat sich der Verbrauch fortwährend gesteigert.

Die Zunahme des Wohlstandes ist auch aus den Ergebnissen der Kreditanstalten zu entnehmen; namentlich aus der Zunahme der Spareinlagen, als sicheres Zeichen der Vermehrung der Kapitalien, dann aus der Gröfse des Wechselportefeuilles als Thermometer der Entwicklung des Geschäftslebens, und endlich aus dem Stande der Wertpapiere der Kreditanstalten. Es waren:

im Jahre	Spareinlagen Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Wechselportfeuille Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Lombard Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Wertpapiere placiert bei Kreditanstalten Millionen Gulden	Zunahme Proz.
1867	72.6	—	100.2	—	25.6	—	—	—
1870	131.4	81	208.1	107	23.9	— 7	28.8	—
1880	323.1	345	280.8	180	35.4	+ 38	85.9	197
1890	576.4	694	362.0	261	62.3	143	112.8	208
1894	707.3	874	550.2	448	80.8	216	127.1	340
1895	743.7	924						
1897	837.2	1053						

Wir wollen endlich noch die Ziffern des Staatshaushaltes in Betracht ziehen, denn aus denselben kann ja auf die wirtschaftliche Lage des Landes ebenfalls gefolgert werden. Wir wollen nicht das erste Jahr des selbständigen ungarischen Haushalts in Vergleich ziehen, da die Schwierigkeiten der ersten Jahre und auch die Einteilung der Schlufsrechnungen mangelhaft waren, sondern beginnen unsere Vergleiche mit dem Jahre 1870, und nehmen die Summen der Staatseinnahmen und Ausgaben, der Staatsschulden und der Zinsenlast dieser Staatsschulden.

Im Jahre	Staats-einnahmen Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Ausgaben Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Staatsschulden Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Zinsenlast Mill. Gulden	Zunahme Proz.
1870	171.2	—	199.9	—	329.4	—	17.3	—
1875	192 8	12	289.3	16	625.8	89	32.9	90
1880	247.3	44	283.3	44	1016.3	208	54.8	216
1885	318.0	85	358.2	79	1457.1	342	67.5	289
1890	384.9	124	356.5	78	1901.6	480	80.9	367
1895	501.9	193	454.3	127	2214.1	569	95.2	487
1896	510.5	198	445.3	122	2232.7	577	95.6	498

Aus diesen Zahlen ergiebt sich, dafs gegenüber den riesig anschwellenden Ausgaben die Einnahmen sich noch mehr steigerten, dafs also die stärkere Inanspruchnahme der Besteuerung die Störung des Gleichgewichts, mit der der ungarische Staatshaushalt bis 1888 zu kämpfen hatte, verhinderte.

Die Details und die Zunahme der Staatseinnahmen ist aus folgenden Ziffern ersichtlich (wir nehmen nur die direkten Steuern, die Verzehrungssteuern, das Tabaksgefälle und die Stempel, Gebühren und Taxen):

im Jahre	direkte Steuern Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Verzehrungs-steuern Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Tabaks-gefälle Mill. Gulden	Zunahme Proz.	Stempel etc. Mill. Gulden	Zunahme Proz.
1870	62.5	—	13.0	—	25.1	—	14.4	—
1875	71.1	13	13.2	1	25.6	2	21.6	50
1880	84.2	34	20.2	54	30.7	22	22.6	56
1885	98.0	56	36.2	177	42.1	67	26.3	81
1890	101.1	61	66.1	405	47.3	87	29.3	103
1895	107.0	71	78.9	507	56.4	124	37.8	162
1896	109.8	75	83.2	535	54.8	117	38.3	165

Die Zunahme bei den Steuern ist natürlich in erster Reihe die Folge der wiederholt erhöhten Steuerschlüssel, allein auch der wirtschaftliche Aufschwung Ungarns hat dazu beigetragen, dafs die Steuern reichlicher einflossen. Wenn wir das Steuerergebnis des betreffenden Jahres nehmen, in welchem bereits der erhöhte Steuerschlüssel angewandt wurde, und dasselbe mit jenem des Jahres 1896 vergleichen, so erhalten wir immer noch eine bedeutende Zunahme. Es ergab:

	im Jahre	1000 fl.	im Jahre 1897 1000 fl.	Zunahme in Prozent
die Haussteuer	1884	8 913	12 489	40
- Erwerbssteuer	1883	17 310	23 054	33
- öffentl. Rechnungslegung	1876	2 358	4 756	101
- allg. Einkommensteuer	1884	13 060	17 069	30
- Transportsteuer	1888	6 195	9 604	55
- Branntweinsteuer	1889	22 950	31 219	36
- Zuckersteuer	1889	2 075	6 575	216
- Fleischsteuer	1888	3 055	3 379	10
- Petroleumsteuer	1885	3 018	5 399	78
- Tabaksgefälle	1889	44 034	55 251	25
- Gebühren	1888	16 931	23 211	37

Die bisher vorgeführten Ziffern ergeben die unleugbare Thatsache, dafs Ungarn während der letzten 30 Jahre auf jedem Gebiete des wirtschaftlichen Lebens grofse Fortschritte gemacht hat, und dafs Ungarns Reichtum in stetiger Entwicklung ist. Durch diese Entwicklung ist Ungarn in wirtschaftlicher Beziehung den Kulturstaaten des Westens näher gerückt, und wenn die westlichen Staaten Ungarn in vielen Hinsichten noch überflügeln, so ist dies nicht die Schuld der letzten 30 Jahre, sondern stammt aus früherer Zeit her. Ungarn mufste die Versäumnisse von Jahrhunderten in Jahrzehnten nachholen, und da kann sein relatives Zurückbleiben nicht ihm selbst zur Last fallen. Es ist nicht zu leugnen, dafs im Fortschritte Ungarns in den letzten 30 Jahren auch der Charakter des Forcierens bemerkbar ist. Die Überstürzung beim Eisenbahnbau, das Ungewohnte der regelmäfsigen Haushaltung und manche Fehler der Administration brachten den ungarischen Staatshaushalt in Unordnung. Die Deficits waren lange Zeit permanente Erscheinungen der Budgets. Die Deficits des Staatshaushalts wirkten auf das ganze wirtschaftliche Leben unvorteilhaft zurück. Allein nur zu bald kam die nüchterne Erwachung. Mit kühner Hand ergreift die Legislative das Ordnen der Finanzen; die Steuerschraube wird stark angespannt, neue Steuern eingeführt, Konversionen durchgesetzt, aber auch das volkswirtschaftliche Gebiet wird intensiver kultiviert. Der Staat greift direkt bei Hebung einzelner Wirtschaftszweige ein; die öffentlichen Lieferungen werden zur Kräftigung der jungen Industriezweige benützt; die Eisenbahnen werden verstaatlicht

und das Eisenbahntarifwesen wird zur Förderung der einzelnen Produktionszweige eingerichtet. Alle Faktoren wirken zusammen, und Ungarn kann mit Stolz auf die Regeneration seiner wirtschaftlichen Verhältnisse hinweisen.

Gewiſs ist noch manches zu leisten, und bei dem Wettkampf, den die transoceanischen Länder auf den europäischen Märkten heraufbeschworen haben, ist die wirtschaftliche Lage des Königreichs Ungarn ebenfalls stark in Mitleidenschaft gezogen. Allein die Thatkraft Ungarns, die politische Reife seines Volkes und die Einsicht seiner Regierungen und Gesetzgebung bieten durch ihre bereits bisher erreichten Erfolge die sichere Gewähr für die Zukunft.

Und so übergebe ich denn dieses Werk dem freundlichen Leser, mit dem Wunsche, es möge dasselbe jene Sympathien für Ungarn erwecken, die dieses Land infolge seines ausdauernden und seines ehrlichen Bestrebens verdient.

Budapest, am Festtage des Heiligen Stefan (20. August) des Jahres 1899.

v. Matlekovits.

Inhalt des ersten Bandes.

Erstes Kapitel.

Das Gebiet.

§ 1. Flächeninhalt.

Die gesamte Ausdehnung des Königreichs Ungarn beträgt 322 310 qkm. Das Königreich nimmt seiner Gröſse nach unter den europäischen Staaten den siebenten Platz ein und reiht sich unmittelbar an Preuſsen; es ist um 25 000 qkm gröſser als Österreich und um 38 000 qkm gröſser als Italien.

Der Flächeninhalt der europäischen Staaten (des europäischen Besitzes) ist nämlich folgender:

Ruſsland 4 889 062, Frankreich 536 408, Spanien 504 552, Schweden 450 574, Finnland 373 604, Preuſsen 348 437, Ungarn 322 310, Norwegen 322 304, Groſs-Britannien 314 628, Österreich 300 232, Italien 286 589, die Türkei 168 533, Rumänien 131 020, Polen 127 319, Bulgarien und Rumelien 99 660, Portugal 925 75, Bayern 75 865, Griechenland 65 119, Bosnien und Herzegowina 51 027, Serbien 48 590, die Schweiz 41 346, Dänemark 38 340, die Niederlande 33 000, Belgien 29 457, Württemberg 19 504, Baden 15 081, Sachsen 14 993, Elsaſs-Lothringen 14 507, Mecklenburg-Schwerin 13 162, Montenegro 9080 qkm.

Wenn wir die unter einem Herrscher stehenden Staaten betrachten, so reiht sich unmittelbar nach Ruſsland:

Schweden und Norwegen mit 772 878, Österreich und Ungarn mit 625 557, (samt Bosnien und Herzegowina 673 569), das deutsche Reich mit 540 483 qkm, und nach diesen folgt erst Frankreich.

Das Königreich Ungarn oder die Länder der heiligen Stefanskrone zerfallen gegenwärtig in drei Gebiete, es sind dies: 1. Ungarn, 2. Fiume und 3. Kroatien und Slavonien.

Das Königreich Ungarn war wiederholt in verschiedene Teile politisch getrennt, und hat hauptsächlich während der absoluten österreichischen Regierung (1849—1861) eine derartige Zerstückelung erfahren, die auch dem deutschen Leserkreise durch die verschiedenen Publikationen und Landkarten bekannt wurde, sodafs eine kurze Erwähnung der bestandenen Verhältnisse unbedingt notwendig ist.

Das jetzige Ungarn umfafst aufser Ungarn im engsten Sinne, noch a) Siebenbürgen, b) das Temeser Banat, die Woiwodschaft Serbien und c) die ungarische Militärgrenze.

a) Siebenbürgen hatte ehemals drei Gebiete: das ungarische Land, das Sachsenland und das Széklerland; bis zur grofsen Niederlage bei Mohács im Jahre 1526 war auch Siebenbürgen mit Ungarn politisch geeint. Nach dieser unglücklichen Schlacht spaltete sich Ungarn; der westliche Teil wählte den Habsburger Ferdinand, das östliche Siebenbürgen Johann Zápolya zum Fürsten; bis zum Jahre 1687 hatte Siebenbürgen eigene Fürsten; im letztgenannten Jahre gelang es Leopold I. dieses Land wieder unter die Herrschaft der ungarischen Könige zu bringen; das Land blieb aber bis 1848 unter eigener Verwaltung und hatte eine von Ungarn ganz getrennte Gesetzgebung und eine eigene Konstitution. Die beiden Gesetzgebungen sprachen im Jahre 1848 die Union Siebenbürgens aus, welche dann thatsächlich durch den XLIII. Gesetzartikel 1868 durchgeführt wurde, und seit dieser Zeit besteht Siebenbürgen als eigener politischer Körper nicht mehr.

b) Das Temeser Banat und die serbische Woiwodschaft wurde als eigenes Kronland durch das Patent vom 18. November 1849 geschaffen, und umfafste die jetzigen Komitate Temes, Torontál, Krassó-Szörény, Bácsbodrog und die zwei Kreise des Komitats Szerém (des jetzigen Slavonien) Illok und Ruma. Der Name des „Temeser Banates“ ist zwar bereits von früheren Zeiten bekannt, denn als infolge des passarovitzer Friedens (1718) die erwähnten südlichen Komitate von den Türken zurückgegeben wurden, wurden diese Komitate nicht Ungarn einverleibt, sondern unter dem Namen des „Temeser Banates“ von der Wiener Regierung aus durch die Banates-Direktion in Temesvár verwaltet; nach wiederholten Reklamationen des ungarischen Landtages erfolgte die Re-Inkorporation der erwähnten Teile endlich im Jahre 1779. Das durch die absolute Regierung errichtete Kronland des Temeser Banats und der serbischen Woiwodschaft wurde infolge des Oktoberdiplomes vom Jahre 1860 aufgehoben.

c) Die Militärgrenze hat sich als eigenes Verwaltungsgebiet

aus den Verfügungen der ungarischen Könige herausgebildet, welche sie zum Schutze des Landes gegenüber den Angriffen der Türken an der Grenze in verschiedenen Zeiten trafen. Die Militärgrenze, so wie sie durch die Organisation vom Jahre 1850 bestand, erstreckte sich auf ein Gebiet von 33609 km, dieselbe zerfiel in zwei Hauptkommandos. Das agramer Hauptkommando (die kroatisch-illyrische Militärgrenze) umfafste folgende zehn Regimenter: Likka, Otocsácz, Ogulin, Szluin, Kreuzvarasd, St. Georgen, Brood, Gradiska, das I. und II. baner Regiment. Das Temesvárer Hauptkommando (die serbisch-banater Militärgrenze) umfafste vier Regimenter und ein Bataillon und zwar das peterwardeiner, deutsch-banater, rumänisch-banater und serbisch-banater Regiment und das Bataillon der titeler Schiffer. Die siebenbürgische Militärgrenze bestehend aus zwei Székler- und zwei rumänischen Infanterie- und einem Székler Husarenregimente, wurde bereits im Jahre 1851 aufgelöst. Die erwähnte kroatisch-illyrische und serbische Militärgrenze wurde militärisch verwaltet und stand bis zu ihrer Auflösung unter der Leitung des wiener Kriegsministeriums. Nach der Herstellung der Konstitution im Jahre 1867 mufste die Militärverwaltung der Grenzländer aufgehoben werden; die Übernahme dieser Länder in die Civilverwaltung wurde im Jahre 1871 mit der Aufhebung der serbischen Militärgrenze begonnen und sind die betreffenden Gebietsteile in die ungarischen Komitate Krassó-Szörény, Temes, Torontál und Bácsbodrog einverleibt worden; die kroatisch-illyrische Militärgrenze wurde successive vom Jahre 1873 angefangen aufgehoben, und sind die Regimenter teilweise zu selbständigen Komitaten umgestaltet, teilweise in bestehende Komitate aufgenommen worden.

Gegenwärtig ist die politische Einteilung des Königreichs Ungarn: in Ungarn, Fiume und Kroatien und Slavonien durch die Verfassung des Königreiches begründet. Kroatien und Slavonien erhielten durch den XXX. Gesetzartikel des Jahres 1868 die vollständige Autonomie für innere Angelegenheiten (das ung. Ministerium des Innern, der Justiz, für Unterricht und Kultus, für Ackerbau haben in Kroatien keine Ingerenz), haben für diese Angelegenheiten eine vollständige Gesetzgebung, den Landtag in Zágráb und eine besondere Regierung unter der Leitung des Banus von Kroatien, Slavonien und Dalmatien. Die übrigen Angelegenheiten des Landes werden durch die ungarische Regierung in Budapest verwaltet und durch den ungarischen Reichstag behandelt, und hat deshalb der kroatische Landtag das Recht, Mitglieder sowohl in das Unterhaus als auch in das Oberhaus des ungarischen

Reichstages zu senden. Ungarn ist mit Siebenbürgen vollkommen vereint, und werden unter dem Ausdruck Ungarn alle Gebiete der einstmaligen ungarischen und siebenbürgischen Komitate verstanden. Die Stadt Fiume bildet in politischer Hinsicht ein corpus separatum, jedoch ist die Frage ihrer Zugehörigkeit zu Ungarn oder Kroatien, Slavonien definitiv nicht gelöst. Mit Rücksicht darauf, dafs Fiume in den meisten statistischen Beziehungen von nicht besonderer Bedeutung ist, werden wir die Daten von Fiume zu jenen von Ungarn einbeziehen.

Von dem gesamten Flächeninhalt entfallen auf Ungarn 276 759 qkm, auf das Gebiet der Stadt Fiume 19.6 qkm, und auf Kroatien und Slavonien 42 531 qkm.

Ein Vergleich mit den österreichischen Ländern verlangt die Vorführung des Flächeninhaltes derselben. Die österreichischen Länder reihen sich nach ihrer Gröfse folgendermafsen: Galizien 78 495, Böhmen 51 948, Tirol 26 683, Steiermark 22 428, Mähren 22 222, Niederösterreich 19 824, Dalmatien 12 835, Oberösterreich 11 984, Bukowina 10 441, Kärnthen 10 327, Krain 9956, Salzburg 7135, Schlesien 5147, Istrien 4956, Görz und Gradiska 2918, Vorarlberg 2602, Triest und Gebiet 95 qkm.

Ungarn für sich ist, mit nicht ganz 21 000 qkm weniger, beinahe so grofs wie alle österreichischen Provinzen zusammengenommen, und beinahe viermal so grofs, als die gröfste österreichische Provinz Galizien, beinahe sechsmal so grofs als Böhmen; Kroatien und Slavonien werden nur von Galizien und Böhmen an Ausdehnung überflügelt, die übrigen österreichischen Provinzen sind alle bedeutend kleiner.

Das Königreich Ungarn zerfällt hinsichtlich der allgemeinen politischen Verwaltung in Komitate und zwar sowohl Ungarn als auch Kroatien und Slavonien. Die Komitate teilen sich dann in Stuhlrichter-Bezirke. Die Verwaltung der Komitate steht direkt unter dem Ministerium bezw. in Kroatien und Slavonien unter dem Banus. Das statistische Bureau teilt das Königreich Ungarn in folgende acht Teile:

1. Das linke Ufer der Donau mit den Komitaten Árva, Bars, Esztergom, Hont, Liptó, Nógrád, Nyitra, Pozsony, Trencsén, Turócz und Zólyom; — 2. das rechte Ufer der Donau mit den Komitaten Baranya, Fejér, Győr, Komárom, Moson, Somogy, Sopron, Tolna, Veszprém und Zala; — 3. der Teil zwischen der Donau und der Tisza mit den Komitaten Bács-Bodrog, Csongrád, Heves, Jász-Nagykun-Szolnok, Pest-Pilis-Kiskun-Solt; — 4. das rechte Ufer der Tisza mit den Komitaten Abauj-Torna, Bereg, Borsod, Gömör,

Sáros, Szepes, Ung und Zemplén; — 5. das linke Ufer der Tisza mit den Komitaten Békés, Bihar, Hajdú, Máramaros, Szabolcs, Szatmár, Szilágy und Ugocsa; — 6. der Teil zwischen der Tisza und Maros mit den Komitaten Arad, Csanád, Krassó-Szörény, Temes, Torontál; — 7. Siebenbürgen mit den Komitaten Alsó-Fehér, Beszterczе-Naszód, Brassó, Csík, Fogaras, Háromszék, Hunyad, Kisküküllő, Kolozs, Maros-Torda, Nagyküküllő, Szeben, Szolnok-Doboka, Torda-Aranyos und Udvarhely; — 8. Kroatien und Slavonien mit den Komitaten Belovár-Körös, Lika-Krbava, Modrus-Fiume, Pozsega, Szerém, Varasd, Verőcze und Zágráb.

Wir mufsten dieser Einteilung erwähnen, weil dieselbe in allen Publikationen des statistischen Bureaus gebraucht wird, halten jedoch dieselbe nicht für richtig und werden sie in unserem Werke auch nicht beachten. Es soll nicht geleugnet werden, dafs eine derartige Einteilung bei der vergleichenden Methode manche Vorteile bietet, und dafs die Vergleichung gröfserer Teile des Landes übersichtlicher ist, als wenn man den Vergleich mit 71 Komitaten macht. Allein die Gruppierung des statistischen Bureaus beruht auf vollständiger Willkür, bezw. auf der einfachen Thatsache des geografischen Nebeneinanderliegens der betreffenden Komitate; eine natürliche Homogenität sucht man ganz vergebens in dieser Einteilung; weil Komárom und Moson auf der rechten Seite der Donau liegen, ebenso wie Somogy und Baranya sind sie deshalb mehr homogen als Komárom und das linksseitig liegende Esztergom, oder Baranya und das in den Teil zwischen der Tisza und der Donau zugeteilte Komitat Bácsbodrog. Und sowie es in Frankreich der amtlichen Statistik niemals einfiel, dies Land in andere Teile zu stückeln als in Departements, um einen leichteren Vergleich machen zu können, obwohl dort vielleicht die analogen Verhältnisse der Bildung, der Natur und des Vermögens eine Zerstückelung des Landes eher zuliefsen, so ist es auch im Königreiche Ungarn ganz unbegründet, eine künstliche Einteilung des Landes zu machen. Wir wollen deshalb nur die politischen Verhältnisse als Teilungsgrund gebrauchen und werden das Königreich Ungarn in seinen zwei Hauptteilen, und zwar 1. Ungarn, 2. Kroatien und Slavonien und die weitere Teilung in den Komitaten besprechen, bei letzteren jedoch wiederholt die einstmaligen siebenbürgischen Komitate von den speciell einstmaligen ungarischen trennen, da in dieser Dreiteilung eine gewisse Homogenität nicht zu verkennen ist.

Die Benennungen der Komitate geben wir natürlich nach ihrer ungarischen amtlichen Weise, bemerken jedoch, dafs mehrere Komi-

tate lange Zeit hindurch auch deutsche Benennungen gebrauchten. Wir wollen hier die betreffenden gangbaren deutschen Benennungen den entsprechenden amtlichen ungarischen gegenüberstellen.

Das Komitat	Esztergom	=	Graner	Komitat
- -	Liptó	=	Liptauer	-
- -	Nógrád	=	Neograder	-
- -	Nyitra	=	Neutrauer	-
- -	Pozsony	=	Prefsburger	-
- -	Trencsén	=	Trentschiner	-
- -	Zólyom	=	Sohler	-
- -	Fehér	=	Weifsenburger	-
- -	Győr	=	Raaber	-
- -	Komárom	=	Komorner	-
- -	Moson	=	Wieselburger	-
- -	Sopron	=	Ödenburger	-
- -	Tolna	=	Tolnauer	-
- -	Vas	=	Eisenburger	-
- -	Veszprém	=	Wesprimer	-
- -	Szepes	=	Zipser	-
- -	Zemplén	=	Zempliner	-
- -	Alsófehér	=	Unteralbenser	-
- -	Beszterczе Naszód	=	Bistritznafsoder	-
- -	Brassó	=	Kronstädter	-
- -	Kisküküllő	=	Kleinkokelburger	-
- -	Kolozs	=	Klausenburger	-
- -	Nagy-Küküllő	=	Grofs-Kokelburger	-
- -	Szeben	=	Hermannstädter	-
- -	Szerém	=	Syrmier	-
- -	Zágráb	=	Agramer	-

Die Komitate besitzen, nach der Gröfse rangiert, folgenden Flächeninhalt:

Komitat	qkm	Komitat	qkm
1. Esztergom	1123	15. Zólyom	2730
2. Turócz	1150	16. Komárom	2944
3. Ugocsa	1191	17. Ung	3053
4. Győr	1381	18. Nagy-Küküllő	3110
5. Csanád	1618	19. Abauj-Torna	3260
6. Kis-Küküllő	1646	20. Sopron	3307
7. Brassó	1804	21. Szeben	3314
8. Fogaras	1875	22. Hajdu	3353
9. Moson	2041	23. Torda-Aranyos	3370
10. Árva	2077	24. Csongrád	3414
11. Liptó	2258	25. Udvarhely	3418
12. Varasd	2521	26. Borsod	3428
13. Hont	2650	27. Háromszék	3556
14. Bars	2673	28. Békés	3558

	Komitat	qkm		Komitat	qkm
29.	Alsó Fehér	3576	51.	Zala	5122
30.	Szepes	3605	52.	Baranya	5133
31.	Szilágy	3629	53.	Kolozs	5149
32.	Tolna	3643	54.	Szolnok-Doboka	5150
33.	Bereg	3724	55.	Jász-Nagykun-Szolnok	5374
34.	Sáros	3822	56.	Nyitra	5724
35.	Heves	3878	57.	Lika-Krbava	6211
36.	Besztercze-Naszód	4014	58.	Zemplén	6302
37.	Fejér	4156	59.	Arad	6443
38.	Veszprém	4167	60.	Szathmár	6491
39.	Pozsony	4216	61.	Somogy	6531
40.	Gömör	4275	62.	Szerém	6866
41.	Maros-Torda	4324	63.	Hunyad	6932
42.	Nógrád	4355	64.	Temes	7111
43.	Csík	4493	65.	Zágráb	7211
44.	Trencsén	4620	66.	Torontál	9522
45.	Verőcze	4865	67.	Krassó Szörény	9750
46.	Modrus-Fiume	4879	68.	Máramaros	10355
47.	Szabolcs	4917	69.	Bihar	10962
48.	Pozsega	4931	70.	Bács-Bodrog	11079
49.	Vas	5035	71.	Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun	12605
50.	Belovár-Körös	5047			

Trotz den in neuerer Zeit erfolgten Bestrebungen, welche sich bei der Regelung der Komitatsgebiete auf die Verminderung der übergrofsen Ausdehnungen richteten, sind die Unterschiede zwischen dem Flächeninhalt der einzelnen Komitate noch immer sehr grofse.

Die über 10 000 qkm grofsen und unter 2000 qkm kleinen verschiedenen Komitate wirken als autonome Verwaltungsorgane ganz identisch und sind betreffs Rechte und Pflichten vollkommen gleich.

Von diesen Komitaten sind viele gröfser als manche der österreichischen Provinzen, obwohl die letzteren gesetzgebende Institution haben und Statthaltereien besitzen. So ist das Komitat Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun gröfser als Oberösterreich; die Komitate Bács-Bodrog und Bihar sind einzeln gröfser als die Bukowina; das Komitat Máramaros ist gröfser als Kärnthen; die Komitate Krassó-Szörény, Torontál und Zágráb sind einzeln gröfser als Salzburg; die Komitate Temes, Hunyad, Szerém, Somogy, Szathmár, Arad, Zemplén, Lika-Krbava, Nyitra, Jász-Nagykun-Szolnok, Szolnok-Doboka und Kolozs sind einzeln gröfser als Schlesien etc. etc.

Übrigens sind auch unter den deutschen Staaten mehrere, welche kleiner sind als einzelne ungarische Komitate. So ist das Fürstentum Lippe kleiner als das Komitat Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun; die Komitate Bács-Bodrog, Bihar, Maramaros, Krassó-Szörény und Torontál

sind einzeln gröfser als das Grofsherzogtum Hessen; im Gebiet des kleinsten ungarischen Komitates, Esztergom finden die Fürstentümer Reufs und Schaumburg-Lippe bequem Platz.

§ 2. Die geografische Lage und die Grenzen.

Das Königreich Ungarn dehnt sich in Form einer länglichen Halbscheibe zwischen den 44° 9′ und 49° 33′ nördlicher Breite und zwischen den 32° 4′ und 44° 16′ östlicher Länge von Ferro gerechnet aus. Die küstenländischen Komitate Lika-Krbava und Modrus-Fiume hängen sozusagen von dieser Form herab, im übrigen stellt sich das Königreich als ein einheitlicher Körper dar. Den südlichsten Teil bildet das an Dalmatien grenzende Komitat Lika-Krbava, der nördlichste Punkt ist die obere Spitze des Komitates Árva. Den westlichsten Punkt bildet das am Meerbusen von Quarnero liegende Fiume und der östlichste Teil ist ein Punkt des Komitates Háromszék.

Die politischen Grenzen des ungarischen Staates sind von Osten Rumänien, die Bukowina und Galizien; von Norden Galizien, Schlesien und Mähren; von Westen Mähren, Niederösterreich, Steiermark, Krain, Istrien und das Adriatische Meer; von Süden Dalmatien, Bosnien, Serbien und Rumänien.

Die Länge der Staatsgrenze beträgt 3861.585 km, davon sind 3710.219 km Landesgrenze und 151.376 km entfallen auf die Meeresküste.

Der gröfste Teil der Landesgrenze entfällt gegen die österreichischen Provinzen nämlich 2022.864 km; und zwar gegen Galizien 805.858 km; gegen Steiermark 277.524 km; gegen Niederösterreich 258.280 km; gegen Krain 235.227 km; gegen Mähren 195.897 km; gegen Bukowina 99.488 km; gegen Dalmatien 91.270 km; gegen Schlesien 32.649 km; gegen Istrien 25.971 km. — Gegen Bosnien entfallen 576.576 km; gegen Rumänien 732.896 km und gegen Serbien 379.182 km.

Der gröfsere Teil der ungarischen Grenze wird durch natürliche Grenzen gebildet.

Namentlich bilden die Karpathen von West-Nord ausgehend, über ganz Nord und Ost herunter, sowie im Süden bis an die Donau eine starke, natürliche Bastei. Ebenso giebt die Duna (Donau) von Orsova bis Belgrad und von hier die Száva (Sau) bis Rácsa längs Serbien eine natürliche Grenze. Gegen Bosnien ziehen von Rácsa bis Jaszenovácz die Száva (Sau), von Jaszenovácz bis Novi die Una, und sodann wilde Gebirgsketten die Grenze.

Gegen Dalmatien erhebt sich als Grenze ebenfalls ein ödes Gebirge, das Velebit.

Im westlichen Teile Ungarns werden die österreichischen Provinzen nur teilweise durch natürliche Grenzen getrennt. So bildet eine natürliche Grenze zwischen Krain und einem grofsen Teile der Komitate Modrus-Fiume und Zágráb die Kulpa, zwischen Steiermark und dem Komitate Zágráb die Solta und die Dráva (Drau), zwischen Steiermark und einem grofsen Teile der Komitate Zala und Vas die Mur, zwischen Steiermark und einem Teile des Komitates Vas die Lapincs, zwischen den Komitaten Sopron und Moson und Steiermark teilweise die Lajta (Leitha), zwischen den Komitaten Nyitra und Pozsony und Niederösterreich die Morva (March).

Die Grenzen des Landes sind übrigens, besonders dort, wo die natürliche Grenze nicht durch Flüsse gebildet wird, durch internationale Vereinbarungen festgestellt. Ohne auf jene Vereinbarungen zu reflektieren, welche infolge der Türkenkriege gegen die einstigen türkischen Landesteile und jetzt gegen Serbien und Bosnien auch gegenwärtig Gültigkeit besitzen, sowie auf die gegenüber den österreichischen Provinzen zeitweilig zustande gekommenen Vereinbarungen — mufs derjenigen internationalen Vereinbarung Erwähnung gethan werden, welche infolge der zwischen der Österreich-Ungarischen Monarchie und Rumänien bestandenen Grenzstreitigkeiten, behufs erneuerter Feststellung der Grenzlinie und zur Regelung der mit dieser in Zusammenhang stehenden Fragen am 7. Dezember 1887 in Bukarest abgeschlossen, durch den XIV. Ges.-Art. vom Jahre 1888 inartikuliert wurde und welche die Grenzlinie gegen Rumänien präcise feststellt.

§ 3. Orografische Verhältnisse.

Im Königreiche Ungarn wechseln gebirgige Gegenden mit Flachland derartig, dafs die Hauptmassen der Gebirge kranzartig an den Grenzen sich hinziehen, während die Ebenen im Innern und im südwestlichen Teile des Landes liegen. Die Gebirgsgegenden Ungarns gehören zu zwei Gebirgssystemen: der gröfsere Teil zum System der Karpathen, der kleinere südwestliche Teil zu jenem der Alpen. Die grofsen Gebirgssysteme der Karpathen und Alpen werden durch die mächtige Duna (Donau) getrennt. Am meisten nähern sich die zwei Gebirge bei Dévény (Theben) und Pozsony (Prefsburg) und dann wieder bei Visegrad und Vácz (Waitzen). Die Karpathen ziehen sich in einer kontinuierlichen Gebirgs-

kette, vom west-nördlichen Teile des Landes ausgehend über Norden und Osten und nehmen den ganzen südöstlichen Teil ein.

Die mächtige Gebirgskette wird gewöhnlich in drei Abschnitte geteilt: in die nordwestlichen, nordöstlichen und südöstlichen Karpathen.

1. Die nordwestlichen Karpathen umfassen bis zum Thale der Tarcza-Hernád in einer Länge von 1298 km die gröfsten Massen und Gipfel der Karpathen. Je nach den durch die einzelnen Flüsse gebildeten Thälern können hier folgende Gebirgsgruppen unterschieden werden:

a) Zwischen der Donau und Vág die Gebirgskette der Kleinen Karpathen in einer Länge von 91 km und einer Breite von 10—23 km; die Teile dieser Gebirgskette sind die Kleinen Karpathen im Komitate Pozsony, die Weifsen Karpathen, die Brezovaer Gruppe und die Nedzo-Gruppe im Komitate Nyitra, die höchsten Gipfel sind der Havrana Skala 696, der Burian-Berg 748 und der Bradlo mit einer Höhe von 815 m.

b) Zwischen der Vág und der Landesgrenze zieht sich in einer Länge von 267 km und 23 km Breite die nordwestliche Grenzkette, und zwar das ungarisch-mährische Grenzgebirge mit den Bergspitzen Javorina 967 km im Komitate Trencsén, mit dem 1000 m hohen Oroszlánkő und 948 m hohen Trojacska, und mit den Strányer, Hrozinkoer, Vláraer und Liszaer Pässen. — Das Osus-Gebirge in den Komitaten Trencsén und Árva mit dem 1053 m hohen Nagy-Polom-Gipfel; die Beszkiden im Komitate Trencsén mit dem Jablunka-Passe; und das Babia-Gora-Gebirge im Komitate Árva mit der 1365 m hohen Policza und der 1732 m hohen Baba-Gora und mit dem Polhoroer Übergang.

c) Zwischen den Flüssen Vág und Nyitra liegt das kleine Fátra-Gebirge in einer Länge von 151 km und einer Breite von 30 km, die Teile dessen sind: die Magura im Komitate Árva, die kleine Fátra in den Komitaten Árva, Trencsén und Turócz mit der 1666 m hohen Fátra-Krivân-Spitze; das kleine Krivân-Gebirge im Komitate Trencsén, das Veterna Hola-Gebirge in den Komitaten Trencsén und Turócz mit den 1594 m hohen Nagy-Raszucza und 1416 m hohen Mincsol-Spitzen und schliefslich das Innovecz-Gebirge in den Komitaten Trencsén und Nyitra mit der 1572 m hohen Innovecz-Spitze.

d) Zwischen der Nyitra und der Garam breitet sich die Gebirgskette der Grofsen Fátra in einer Länge von 114 km und einer Breite von 15—46 km aus, umfafst die Nyitraer Berge im Komitate

Nyitra mit der 596 m hohen Zobor-Spitze; die Körmöczbányaer (Kremnitzer) Berge in den Komitaten Zólyom, Bars und Turócz mit dem 955 m hohen Laurin-Berg; die Ujbányaer Berge im Komitate Bars; das Zsgyár-Gebirge in den Komitaten Nyitra und Turócz; das eigentliche Fátra-Gebirge in den Komitaten Turócz, Zólyom und Liptó mit der 1572 m hohen Nagy-Kriszna-Spitze.

e) Zwischen den Flüssen Garam und Ipoly (Eipel) liegt die 152 km lange und 38—91 km breite Osztrovszki-Vepor-Gebirgskette, diese umfafst die Selmeczbányaer (Schemnitzer) Gebirgskette in den Komitaten Bars und Hont mit der 1029 m hohen Szitna-Bergspitze, weiter die Ostrovszki- und Vepor-Berge im Komitate Hont mit den Spitzen: Jaszenina 993 m, Poljana 1445 m und Fabova 1500 m.

f) Die niedere Tátra (oder Zólyomer Alpen) in einer Länge von 76 km und einer Breite von 23—30 km gliedert sich folgendermafsen: das Prasiva-Gebirge in den Komitaten Zólyom und Liptó mit der 1700 m hohen Prasiva-Spitze; das Gyömbér-Gebirge in denselben Komitaten mit dem 2042 m hohen Gyömbér; das Vapenyicza-Gebirge in den Komitaten Liptó und Gömör mit dem 1800 m hohen Orlova-Berg; die Gruppe des Királyhegy in den Komitaten Liptó und Gömör mit dem 1941 m hohen Királyhegy; und das Vikartóczer Gebirge im Komitate Szepes.

g) Das Gömör-Szepeser Erzgebirge in einer Länge von 100 km und einer Breite von 76 km; die Teile desselben sind das zwischen den Flüssen Hernád und Gölnicz gelegene Gebirge in den Komitaten Gömör und Szepes; die Dobsinaer Berge im Komitate Gömör mit dem 1340 m hohen Tresznyik, dem 1393 m hohen Kakas und dem 1452 m hohen Stolicsna; die Rozsnyóer Berge im Komitate Gömör mit dem 1270 m hohen Nagy-Ökörhegy (Pozsárló); die Szomolnok-Kassaer Gebirge in den Komitaten Szepes und Abauj-Torna mit dem 1220 m hohen Pipitke; die Röczeer und Rutkóer Gebirge im Komitate Gömör; die Tornaer Berge im Komitate Abauj-Torna; endlich die Szendrő-Forróer Berge in den Komitaten Borsod und Abauj-Torna.

h) Die Mátra in einer Länge von 152 km und einer Breite von 30—68 km gliedert sich wie folgt: das Bükk-Gebirge in den Komitaten Borsod und Heves mit dem 900 m hohen Bálványos; die Mátra im Komitate Heves mit dem 970 m hohen Kékes; das Cserhát-Gebirge im Komitate Nógrád mit dem 641 m hohen Naszál; das Ajnácskőer Gebirge in den Komitaten Gömör und Nógrád; das Karancs-Gebirge im Komitate Nógrád; das Börsönyer Gebirge in den Komitaten Nógrád und Hont.

i) Die hohe Mátra umfafst in einer Länge von 175 km und einer Breite von 15—45 km das Liptóer Magura-Gebirge im Komitate Liptó; der höchste Gipfel desselben ist der 1609 m hohe Nagy-Chocs; die Liptóer Alpen im Komitate Liptó, von welchen der Tichaer Steig nach Galizien führt, die höchste Spitze ist der 2491 m hohe Nagy-Kriván; die hohe Tátra in den Komitaten Liptó und Szepes mit den höchsten Gipfeln Ungarns, und zwar der Tarpataki Torony mit einer Höhe von 2625 m, die Jégvölgyer Spitze 2631 m, die Lomnitzer Spitze 2636 m und die Gerlachfalver Spitze mit einer Höhe von 2659 m; die Szepeser Magura im Komitate Szepes mit dem 2198 m hohen Berge Szmrecsin; die Pienniner Berge im Komitate Szepes.

k) Das zwischen den Flüssen Poprád und Hernád-Tarcza in einer Länge von 60 km und einer Breite von 30—45 km sich ausbreitende Gebirge teilt sich in das Löcse-Lublóer Gebirge im Komitate Szepes und zum geringen Teile im Komitate Sáros mit dem Tühegy (Ihla) 1296 m, Jankovecz, 1159 m und Repiszko, 1249 m hoch und in das Branyiszkoer Gebirge ebenfalls in den Komitaten Szepes und Sáros mit dem 1052 m hohen Viszoka-Hola.

2. Der nordöstliche Abschnitt der Karpathen zieht sich vom Thale der Hernád-Tarcza gegen Osten bis Siebenbürgen und umfafst alle gegen Galizien und die Bukowina gelegenen Grenzgebirge. Diese Gebirgskette teilt sich in folgende Gruppen:

a) Das Simonka-Hegyaljaer oder Eperjes-Tokajer Gebirge, welches einerseits durch die Flüsse Tarcza-Hernád und Sajó, andererseits durch die Flüsse Ondova, Bodrog und Tisza begrenzt wird und sich über die Komitate Abauj und Zemplén in einer Länge von 106 km und einer Breite von 15—30 km erstreckt; seine höchsten Spitzen sind: der Tokajer Berg 508, der Krivi Javor 972 und der Simonka 1082 m hoch. Dieses mehr einen hügeligen Charakter besitzende Gebirge bildet die berühmte Weingegend von Hegyalja (wörtlich Abhang des Gebirges).

b) Die nordöstliche Grenzkette, welche sich unmittelbar an der Grenze der Komitate Sáros, Zemplén, Ung, Bereg und Máramaros in einer Länge von 380 km und einer Breite von 45 bis 106 km hinzieht, hat als Ausläufer die im Innern des Komitates Sáros gelegenen Mincsol, Jávor, Csergő und das Sároser Magura Gebirge; die Erdös (Wald) Karpathen am Nordrande des Komitates Sáros; die östlichen Beskiden in den Komitaten Zemplén, Ung und Bereg mit dem 1309 m hohen Ruski-Put, der 1473 m hohen Polonina-Rovna-Spitze und dem Dukla-Passe; die Máramaroser Alpen zum gröfsten Teile im Komitate Máramaros mit den Spitzen Csernahora 1947, Trojága 2006 und Hovirla 2054 m.

c) Das Vihorlat-Gutin-Gebirge liegt im Innern der erwähnten Komitate, beinahe parallel mit der Grenzkette und hat eine Länge von 227 km und eine Breite von 15—37 km. Die Glieder dieser Gebirgskette sind: das Vihorlat-Gebirge in den Komitaten Zemplén und Ung mit dem 971 m hohen Szinaikő und dem 975 m hohen Ubavaikő; das Polyána-Szinyák-Gebirge in den Komitaten Ung und Bereg mit der 1032 m hohen Szinyák-Spitze; das Borló- und Gyil-Gebirge im Komitate Bereg mit dem 1079 m hohen Buzora; die Beregszászer Berggruppen im Komitate Bereg, deren höchste Spitze der Beregszászer Nagyhegy nur 516 m hoch ist; das Vas-Gebirge in den Komitaten Ugocsa, Szathmár und Máramaros, seine höchsten Spitzen sind der 913 m hohe Feketehegy und der 1301 m hohe Rozsaly; schliefslich das Gutin-Gebirge in den Komitaten Máramaros und Szathmár mit dem 1440 m hohen Gutin, dem 1329 m hohen Priszlop und dem 1467 m hohen Fenyér-hegy.

3. Die südöstlichen Karpathen breiten sich über ganz Siebenbürgen aus; ihre Ausläufer erstrecken sich auch auf die südöstlichen Komitate Ungarns. In dieser Gebirgsmasse werden sechs Gebirgsketten unterschieden.

a) Die siebenbürgische nördliche Grenzkette liegt in den Komitaten Máramaros, Besztercze-Naszód und Szolnok-Doboka; ihre Teile sind: das Lápos-Gebirge an den Rändern der drei obenerwähnten Komitate mit dem 1820 m hohen Czibles-Berg; das Rodnaer Gebirge an den Rändern der Komitate Máramaros und Besztercze-Naszód, in welchem der 2268 m hohe Ünükő und der 2305 m hohe Pietros die Hauptspitzen sind; aus dieser Gebirgskette führt der Rodnaer Pafs; die Borgóer Gebirgskette im Komitate Besztercze-Naszód dient als Grenzkette gegen die Bukowina, ihre höchste Spitze ist der 2010 m hohe Vrvu-Omuluj; aus dieser Gebirgskette führt der Borgóer Pafs nach der Bukowina.

b) Die siebenbürgische östliche Grenzkette zieht sich in einer Länge von 213 km und einer Breite von 15—38 km an der östlichen siebenbürgisch-rumänischen Grenze hin; ihre Teile sind: die Gyergyóer Gebirgskette in den Komitaten Csík und zum Teile in Maros-Torda mit dem 2106 m hohen Pietroszul und dem 2034 m hohen Kelemen; aus dieser Gebirgskette führt der Tölgyeser und Békáser Pafs nach Rumänien; das Csíker Gebirge im Komitate Csík mit dem 1795 m hohen Nagy-Hagymás-Gipfel und dem Gyimeserpasse; das Háromszéker Gebirge im Komitate Háromszék mit dem

1128 m hohen Büdösberg, und das Bereczkergebirge ebenfalls im Komitate Háromszék mit dem Ojtoz-Passe.

c) Das Hargittagebirge, von den Quellen der Maros und der Olt ausgehend, zieht es sich unmittelbar längs dieser Flüsse in einer Länge von 136 km und einer Breite von 15—30 km. — Diese Kette gliedert sich in das Görgényergebirge in den Komitaten Maros-Torda und Csík mit dem 1777 m hohen Mezőhavas; in das Hargittagebirge in den Komitaten Udvarhely und Csík; seine höchste Spitze ist der 1798 m hohe Hargitta und in das Barótergebirge in den Komitaten Udvarhely, Csík und Háromszék mit dem 1586 m hohen Kakukberg.

d) Die inneren Berge Siebenbürgens umfassen viele Hügelzüge, deren höchste Spitze der 878 m hohe Gorgán bei Borsómező ist, zwischen den Flüssen Aranyos und Maros befindet sich in den Komitaten Kolozs, Torda-Aranyos und Maros-Torda ein Hochland, das sogenannte Mezőség; zwischen den Flüssen Maros und Kis-Küküllő im Komitate Maros-Torda ist das Nyárádergebirge; zwischen der Kis- und Nagy-Küküllő im Komitate Nagy-Küküllő das Küküllőer (Kokler) Gebirge; neben dem Oltflusse das Olt- und Hortobágyer Gebirge in den Komitaten Nagy-Küküllő und Szeben.

e) Die siebenbürgische südliche Grenzkette schützt in einer Länge von 242 km und einer Breite von 30—91 km die Grenze gegen Rumänien; diese Kette weist schon wieder hohe Spitzen auf. Ihre Teile sind: das im Komitate Brassó sich ausbreitende Bodzaer Gebirge, hier befindet sich der Paſs von Predeal, die höchste Spitze ist der 1965 m hohe Csukás; die Barczaságer (Burzenländer) und Brassóer (Kronstädter) Gebirgskette mit dem 2247 m hohen Királykő und dem 2512 m hohen Bucsecs und dem Passe von Törcsvár; das Fogarassergebirge am Rande der Komitate Fogaras und Szeben, hier befindet sich der Paſs von Vöröstorony (Rote Turm), die höchsten Spitzen sind der Szurul, 2291 m und der Negoi, 2541 m hoch; das Szebener (Hermannstädter) Gebirge im Komitate Szeben mit der 2259 m hohen Csindrel-Spitze; endlich die Parenguli-Kette an der Grenze des Hunyader Komitates mit dem 2427 m hohen Pareng-Gipfel; die Vulkána- oder Grenzkette mit dem Vulkán-Passe und die Hátszeger oder Retyezáter Kette mit dem 2484 m hohen Retyezát.

f) Die ungarisch-siebenbürgische Grenzkette überflutet mit ziemlich hohen Bergen in einer Länge von 380 km und einer Breite von 68—106 km die siebenbürgischen und ungarischen

Grenzkomitate. Hierher gehört der Domoglet, welcher das Krassó-Szörényer Komitat gegen Rumänien abgrenzt; die Godján-Szárkóer Berge in den Komitaten Krassó-Szörény und Hunyad mit der 2180 m hohen Szarkó-Spitze; die Szemenik- und Plessuvaberge im Komitate Krassó-Szörény; das Krassóer Erzgebirge im Komitate Krassó-Szörény, dessen Dognacskaer Ausläufer bis ins Temeser Komitat reicht; gleichfalls im Komitate Krassó-Szörény breiten sich die Krassó-Almáser, die Szretinyeer und Lokvaer Gebirgsketten aus; die Pojana-Ruszkaer Berge liegen in den Komitaten Krassó-Szörény und Hunyad, ihre höchste Spitze ist die 1360 m hohe Pojana-Ruszka; das Drócsa-Gebirge breitet sich im Komitate Arad aus, das siebenbürgische Erzgebirge in den Komitaten Krassó-Szörény, Hunyad und Alsófehér, mit dem 1386 m hohen Dimbó; das Bihar-Vlegyászer Gebirge in den Komitaten Bihar, Kolozs und Torda-Aranyos; das Momakodru-Gebirge in den Komitaten Bihar und Arad; die Gyaluer Alpen in den Komitaten Kolozs und Torda-Aranyos; die Kolozsvár-Almáser Gebirgskette im Komitate Kolozs; das Réz-Gebirge in den Komitaten Bihar und Szilágy; das Meszes-Gebirge in den Komitaten Szilágy und Kolozs; das Kraszna-Szilágyság- und Bükk-Gebirge im Komitate Szilágy.

Die auf das Gebiet Ungarns herüberragenden Ausläufer der Alpen verbreiten sich im westlichen Teile Ungarns und endigen, zumeist mit 500 bis 800 m hohen reichbewaldeten Kuppen, an der Donau; die zwischen der Száva und Dráva liegenden Ausläufer sind viel höher und öder, mit Spitzen bis zu 1000 m Höhe.

In diesem System der Alpen unterscheiden wir mehrere Gebirgsketten und zwar:

1. Das österreichisch-steirische Grenzgebirge. Dies besteht aus dem in die Komitate Sopron und Moson hineinragenden Leitha-Gebirge, dessen höchste Spitze der 456 m hohe Naphegy ist; im Komitate Sopron befinden sich das Rozália-Gebirge mit dem 744 m hohen Rozália-Berg, das Soproner Gebirge, das Fertőer Gebirge und das Lánzsérer Gebirge mit der 728 m hohen Pál-Spitze; im Komitate Vas das Borostyánkőer Gebirge mit dem 843 m hohen Borostyánkő; das Németujvárer Gebirge mit dem 876 m hohen Irottkő und endlich das Muraközer Gebirge, welches auch in das Komitat Zala hineinragt.

2. Aus diesen Grenzgebirgen ziehen sich an dem nördlichen Teile des Balaton (Platten-Sees) bis zur Donau, und zwar bis Vácz und Budapest, stetig an Höhe abnehmend, in einer Länge von 159 km und einer Breite von 15—76 km das Bakonyer und Vér-

teser Gebirge. — Diese Gebirge sind unter folgenden Benennungen bekannt: der Bakonyer Wald in den Komitaten Zala und Veszprém, seine höchste Spitze ist der 712 m hohe Kőröshegy; das Vértes-Gebirge in den Komitaten Komárom und Fejér, die höchste Spitze ist der 694 m hohe Dobogókő; das Pilis-Gerecseer Gebirge in den Komitaten Komárom, Esztergom und Pest-Pilis-Solt-Kiskun mit den Spitzen Pilis 760 m und Gerecse 629 m; die Budaer (Ofener) Berge in den Komitaten Pest-Pilis und Féjer mit dem 521 m hohen Szt-János-hegy.

3. An der Südseite des Balaton (Platten-Sees) bilden das Balatoner Hügelland und die Baranyaer Berggruppen die Ausläufer der Alpen. Das Balatoner Hügelland breitet sich im Komitate Somogy aus, aber selbst seine höchsten Gipfel erreichen kaum mehr als 400 m. — Höher und massierter wird das Gebirge in Baranya, dessen Ausläufer selbst bis in das Komitat Tolna hineinlangen. Im Komitate Baranya breiten sich die Pécser oder Mecsek-Gebirge aus, die höchsten Spitzen sind Mecsek, 612 m und Zengő, 670 m; die Siklóser Berge mit dem 422 m hohen Harsány und das Szőllöser Gebirge.

4. Die südlichen Kalk-Alpen bilden zwischen der Dráva und Száva eine mächtige, hie und da sich über 1000 m erhebende Gebirgskette in einer Länge von 273 km und einer Breite von 7—19 km.

Die einzelnen Teile dieser Gebirgskette sind: das an der Grenze von Steiermark in das Varasder Komitat hineinragende Macel-Gebirge, das im Komitate Varasd befindliche Ivancsicza-Gebirge mit dem 1060 m hohen Ivancsicza-Berge, die in den Komitaten Varasd und Belovár liegende Kalniker Gebirgskette mit der 642 m hohen Kalniker Spitze; im Komitate Zágráb das Zágráber oder Sleme-Gebirge mit der 1034 m hohen Bisztra; das Biela-Gebirge im Komitate Belovár-Körös; ebendaselbst die Garicser Gebirgskette; das Papuk-Gebirge in den Komitaten Pozsega und Verőcze; das Babjegore-Gebirge im Komitate Pozsega, mit dem 984 m hohen Brezovopolje; das Djel- oder Broder Gebirge in den Komitaten Pozsega und Verőcze.

5. Im Komitate Szerém erhebt sich, von jedem Gebirgssystem vollkommen abgesondert, in der Nähe der Donau das Fruska-Gora-Gebirge.

6. Die sogenannten dinarischen Alpen verbreiten sich zwischen der Száva und der ungarischen Meeresküste in einer Länge von 151 km und einer Breite von 36—106 km in den Komitaten

Zágráb, Modrus-Fiume und Lika-Krbava mit öden, zerklüfteten und manchmal bis zu 1500 m steigenden Gipfeln. Hierher gehört das von Krain in das Komitat Zágráb sich hineinziehende Uszkoker Gebirge; die Zrinyi-Gebirgskette in den Komitaten Zágráb und Modrus-Fiume, welche sich sodann nach Bosnien hinüberzieht; das Petrovogora-Gebirge in den Komitaten Modrus-Fiume und Zágráb; der kroatische Karst im Komitate Modrus-Fiume, dessen höchste Spitzen der Bitoraj 1385 m, der Viszeriva 1491 m, der Sneszny ik 1506 m und der Risznyák 1625 m sind; das Kapella-Gebirge in den Komitaten Modrus-Fiume und Lika-Krbava mit dem 1280 m hohen Seliski-Berg und das Velebit-Gebirge im Komitate Lika-Krbava mit der 1639 m hohen Badany-, 1753 m hohen Sveto-Brdo- und der 1690 m hohen Rajnaczer-Spitze. —

Zwischen den soeben geschilderten Gebirgssystemen dehnen sich zwei Ebenen von ungleicher Gröfse aus: das kleine und das grofse ungarische Alföld (Tiefland).

Das kleine ungarische Alföld oder das Pozsonyer Becken liegt im westlichen Teile des Landes von Pozsony beginnend an beiden Ufern der Donau in einer beiläufigen Ausdehnung von 15 000 qkm; die Endpunkte desselben werden durch die Städte Pozsony und Párkány, Vágujhely und Körmend gebildet. Dieses Tiefland breitet sich über zehn Komitate aus, die Lage über dem Meeresniveau ist sehr verschieden. Den mittleren Teil des Beckens bilden die Donauinseln, deren gröfste die Inseln Csallóköz und Szigetköz sind. Das grofse Alföld oder das ungarische Becken oder einfach Alföld, beginnt bei Vácz, wird im Westen durch die Pécser (Fünfkirchner) Gebirge, Bakony und Vértes, im Norden durch die Karpathen, im Osten durch das ungarisch-siebenbürgische Grenzgebirge und in Süden durch die slavonischen Gebirgsketten begrenzt, hat eine Ausdehnung von 90 000 qkm und wird durch die Tisza (Theifs) in beinahe zwei ganz gleiche Teile geteilt. Neben der Erhabenheit und Gröfse, ist die Höhe über dem Meeresspiegel aufserordentlich verschieden. Längs der Tisza finden wir nur Höhen von 70 m über dem Meeresspiegel, aber in der Nähe der Gebirgsgegenden sogar bis zu 300 m, somit kann die Durchschnittshöhe des Ganzen mit 120 m angenommen werden.

Eine ganze Reihe der Hügelrücken zieht sich von Czegléd und Alberti angefangen bis Kecskemét und Szabadka. Eine wellige Oberfläche hat auch die oberhalb Tokaj sich erstreckende Nyirség-Gegend, sowie im Süden die Telecskaer Hügel längs des Ferencz-

(Franzens-) Kanals. Sandhügel umzäunen auch die Gegenden von Szalk-Szentmárton, Dunavecse, Apostag, Tetétlen und Kalocsa. —

§ 4. Hydrografische Verhältnisse.

Die hydrografische Gestaltung Ungarns wird von der Duna (Donau) beherrscht. Dieser am südöstlichen Abhang des Schwarzwaldes entspringende, durch Deutschland, Ober- und Niederösterreich, Ungarn, Serbien, Bulgarien und Rumänien fliefsende, in das Schwarze Meer mündende Strom ist nach der Wolga der gröfste Europas. Die gesamte Stromlänge der Donau beträgt in gerader Linie 1517.20 km, mit Einschlufs der Krümmungen 2890.27 km und ihr Stromgebiet hat eine Ausdehnung von 808 578 qkm.

Die Duna (Donau) betritt das Gebiet Ungarns bei Dévény (Theben) und fliefst bis Vácz (Waitzen) in östlicher Richtung; hier wendet sich der Strom plötzlich nach Süden und hält diese Richtung bis zur Vereinigung mit der Dráva (Drau) ein. Jetzt wendet sich der Lauf des Flusses wieder plötzlich gegen Osten und läuft von da ab immer in südöstlicher Richtung bis zum Eisernen Thor unterhalb Orsova und tritt von dort auf das rumänische Gebiet über. Die Duna (Donau) ist schon in Deutschland mit Dampfschiffen gangbar und ist auf dem ganzen ungarischen Gebiet schiffbar. Die Donau gehört in einer Länge von 997.40 km dem ungarischen Territorium an, die direkte Entfernung vom Eintritt bis zum Austritt beträgt 568.95 km und ihr ungarisches Stromgebiet hat eine Ausdehnung von 314 453 qkm.

Die Donau nimmt unmittelbar an der ungarischen Grenze noch vor Dévény die Morva (March) auf; die Morva (March) bildet von Szakolcza im Komitate Nyitra die ungarisch-mährische und später im Komitate Pozsony die ungarisch-niederösterreichische Grenze. Die ganze Länge der Morva (March) beträgt 394.47 km; hiervon entfällt auf Ungarn 82.76 km, die direkte Länge ist 226.06 km, in Ungarn 53.33 km. Dieser Flufs ist weder schiffbar noch flöfsbar; sein Stromgebiet hat in Ungarn eine Ausdehnung von 2878 qkm; die häufigen Überschwemmungen dieses Flusses überraschen hauptsächlich die unteren Gegenden.

Die mit der Morva (March) nunmehr vereinigte Donau bildet unterhalb Pozsony (Prefsburg) zahlreiche Inseln, hat hier eine träge Strömung, teilt sich in dieser Niederung in zahlreiche Arme, von welchen der Hauptstrom die alte Donau mit dem Csiliz die Insel Csilizköz, die alte Donau mit der kleinen Donau die Insel Szigetköz und mit dem Érsekujvárer Donauarm die Insel Csallóköz

bildet. An der rechten Seite der Donau mündet in den Mosoner (Wieselburger) Nebenarm der Lajta- (Leitha-) Flufs, welcher, in Steiermark entspringend in einem Teile des Komitates Sopron, und nach einer Unterbrechung im Komitate Moson gegen Nieder-Österreich die Grenze bildet. Später wendet er sich in das Innere des Landes und vereinigt sich bei Magyaróvár mit der Donau.

Der Mosoner Donau-Arm, in zahlreichen Windungen sich fortbewegend, nimmt bei Győr (Raab) die Rába auf. Dieser Flufs entspringt bei Heuboden neben Fladnitz in Steiermark, betritt am südlichen Teile des Komitates Vas das ungarische Gebiet, verfolgt, bei St. Gotthard vorbeifliefsend bis Csákány eine östliche Richtung, hier wendet er sich nach Nordosten bis zur Grenze des Komitates Sopron, von wo er eine Strecke den Grenzflufs der Komitate Vas und Sopron bildend, in östlicher Richtung fliefst. Beim Berührungspunkt der Komitate Veszprém, Vas, Sopron und Győr wendet er sich wieder nach Norden, bildet die Grenze der Komitate Győr und Sopron und gelangt in die Mitte des Komitates Győr, woselbst er mit einer nördlichen Richtung sich bei Győr mit der Donau vereinigt, nachdem er sich zuvor mit mehreren Flüssen, besonders mit der aus Nieder-Österreich kommenden Répcze und mit der in Bakony entspringenden Marczal vereinigte. Die ganze Länge der Rába beträgt 341.37 km, hiervon entfallen auf Ungarn 214.37 km; die direkte Entfernung von der Quelle bis zur Mündung beträgt nur 174.48 km, das Flufsgebiet hat eine Ausdehnung von 17 035 qkm, der Flufs ist übrigens weder schiffbar noch flöfsbar. Die Rába hat besonders in ihren unteren Teilen nur ein sehr geringes Gefälle und überschwemmt aus diesem Grunde sehr oft die anliegenden Gegenden. Ihre Regulierung wurde schon längst in Angriff genommen, konnte aber erst in neuester Zeit und mit sehr starker Belastung der interessierten Gegend durchgeführt werden.

Nach erfolgter Vereinigung mit der Rába vereinigt sich der Mosoner Donau-Arm nach einer kurzen Strecke bei Gönyő wieder mit der Haupt- (alten) Donau. Der Érsekujvárer Donau-Arm nimmt unterhalb Nyárasd (Komitat Pozsony) die Dúdvág auf, weiter abwärts bei Guta im Komitate Komárom vereinigt er sich mit der Vág und Nyitra und mündet bei Komárom als Vág-Duna in die Donau.

Der Vág-Flufs entsteht aus der Vereinigung der Weifsen und Schwarzen Vág. Die Schwarze Vág entspringt am Nordabhang des Királyhegy im Komitate Liptó, fliefst eine Zeit lang an der Grenze der Komitate Liptó und Szepes, durchschneidet sodann in westlicher

Richtung das Komitat Liptó und vereinigt sich an der nördlichen Grenze des Komitates Àrva und am südöstlichen Theile des Kriván mit der aus dem Zöldtó entspringenden Weifsen Vág. Von hier eilt sie schon als Vág über das Komitat Turócz in das Trencséner Komitat, durchschneidet dieses Komitat in westlicher Richtung und fliefst sodann durch das Komitat Nyitra mit südlicher Richtung in das Komitat Komárom und bildet das malerisch schöne und waldbedeckte Vágthal. Dieser mit seinen Nebenflüssen nur auf ungarischem Gebiet fliefsende Flufs ist 375.50 km lang, die direkte Entfernung von der Quelle bis zur Mündung beträgt 189.65 km, ist auf einer 317.52 km langen Strecke flöfsbar und mit Ruderschiffen gangbar, in einer Länge von 91.63 km mit Dampfschiffen schiffbar; das Flufsgebiet hat eine Ausdehnung von 11 050 qkm. Der gröfsere Teil dieses Flufsgebietes entfällt auf das Karpathenland, der Eisstofs geht deshalb regelmäfsig später ab als in den übrigen Flüssen der Donau und verursucht aus diesem Grunde sehr oft grofse Verwüstungen.

Die Nyitra stammt auch aus zwei Quellen. Die eine, die Nyitra, entspringt an der Grenze der Komitate Túrócz, Trencsén und Nyitra, die andere, die Kleine Nyitra, im Komitate Trencsén bei der Ortschaft Zliecho; die zwei Flüfschen vereinigen sich im Komitate Nyitra, treten in das Gebiet des Komitates Bars und fliefsen in südlicher Richtung der Donau zu. Die Länge der Nyitra beträgt 174.48 km. Die direkte Entfernung der Quelle bis zur Mündung ist 128.96 km; der Flufs ist von Naszvad an in einer Länge von 15.12 km flöfsbar und mit Ruderschiffen gangbar; das Flufsgebiet beträgt 5870 qkm.

Die kurz nach der Aufnahme der Nyitra vereinigte Donau fliefst von nun an in einem Flufsbett und nimmt linksseitig die Garam auf. Dieser Flufs entspringt am Abhange des Királyhegy im Komitate Gömör, von wo er in westlicher Richtung in das Komitat Zólyom übertritt und bis Beszterczebánya (Neusohl) die westliche Richtung beibehält, hier aber wendet sich der Flufs plötzlich nach Süden, um hinter Zólyom (Altsohl) erneuert in westlicher Richtung zu fliefsen; später wendet sich der Flufs wieder nach Süden, gelangt mit dieser Richtung in das Komitat Esztergom und erreicht oberhalb Párkány im Komitate Hont die Donau. Die Länge der Garam beträgt 273 km, der direkte Abstand der Quelle bis zur Mündung ist 152 km. Der Flufs Garam ist weder schiffbar noch flöfsbar; das Flufsgebiet erstreckt sich auf 673 qkm. Die Quelle dieses Flusses liegt 948 m hoch, das Gefälle bis zur Mündung beträgt 847 m, so dafs das Gefälle per Kilometer 3.1 m beträgt.

Bei Szobb nimmt die Donau die Ipoly (Eipel) auf. Dieser Fluſs entspringt bei Antalfalva am nördlichsten Punkt des Komitates Gömör, durcheilt in südlicher, später in südwestlicher und sodann in westlicher Richtung den nördlichen Teil dieses Komitates, tritt bei Balassa-Gyarmat in das Gebiet des Komitates Hont, von wo es bis Ipolyság in westlicher und später in südlicher Richtung flieſst und sich bei Szobb (Hont) mit der Donau vereinigt. Die Länge der Ipoly beträgt 212 km, die direkte Entfernung bis zur Mündung 98 km. Der Fluſs ist weder flöſsbar noch schiffbar. Die Quelle liegt 695 m hoch, das Gefälle bis zur Mündung beträgt 594 m, so daſs das Gefälle per Kilometer 2.80 m beträgt. Das Fluſsgebiet hat eine Ausdehnung von 535 qkm.

Von Komárom (Komorn) angefangen bildet der Donaustrom mehrere Inseln; die gröſste liegt in der Nähe von Visegrád; zwischen Esztergom (Gran) und Visegrád wird die Donau durch das herantretende Gebirge stark eingezwängt und teilt sich erst nach diesem Durchbruch wieder in zwei Arme, bei Vácz verläſst sie plötzlich ihre östliche Richtung und wendet sich nach Süden. Die zwei Donauarme bilden bis Békás-Megyer die Szt-Endreer-Insel, woselbst sie sich vereinigen. Oberhalb Budapest bildet die Donau wieder mehrere Inseln, teilt sich unterhalb des Szt-Gellért-(Blocks-) Berges wieder in mehrere Arme und bildet die 49 km lange und 9.5 km breite Csepel-Insel; später finden wir wieder mehrere kleine Inseln. Von Madocsa bis Fajsz wälzt sie sich träge in vielen Windungen, welche wiederholt zum Gegenstand der Regulierung dienten.

Rechtsseitig bis zur Mündung der Sárviz nähren die Donau nur kleine, unbedeutende Bäche. Die Sárviz, im Komitate Fehér aus dem in der Nähe von Székesfejérvár (Stuhlweiſsenburg) gelegenen Sárrét entspringend, flieſst in das Komitat Tolna, woselbst sie sich mit der im Komitate Somogy entspringenden Kapos und dem bei Siófok aus dem Balaton (Plattensee) abflieſsenden Sió vereinigt und unterhalb Tolna in der Nähe von Szegzárd in die Donau mündet. Die Sárviz ist 151 km, der Sió und die Kapos 166 km lang, ihre Gesamtlänge von den Quellen bis zur Mündung beträgt 132 km. Diese Flüsse sind weder schiffbar, noch flöſsbar; ihr gesamtes Fluſsgebiet hat eine Ausdehnung von 14 963 qkm. Ihre Quelle liegt 316 m hoch, bis zur Mündung mit einem Gefälle von 232 m, so daſs das Gefälle per Kilometer 1.39 m beträgt.

Bis zur Mündung der Dráva flieſsen der Donau wieder nur unbedeutende Bäche zu und die Donau setzt ihren Weg in einem ziemlich unregelmäſsigen Bett fort. Die Dráva entspringt in Tirol

unterhalb des Rohrwald-Berges, und tritt über Steiermark bei Szaurics nach Ungarn, hier bildet sie vorläufig zwischen Steiermark und dem Komitate Varasd die Grenze, dann dient sie zwischen den ungarischen und kroatisch-slavonischen Komitaten als Grenze und fliefst einerseits an der Grenze der Komitate Varasd, Belovár-Körös und Verőcze, anderseits der Komitate Zala, Somogy und Baranya. Bei Légrád nimmt sie die gleichfalls aus Steiermark kommende Mur auf und mündet, noch durch einige unbedeutende Bäche genährt, unterhalb Eszék in die Donau. Die zwei Flüsse sind bei ihrer Vereinigung ziemlich unregelmäfsig und ihr Gebiet ist vielen Überschwemmungen ausgesetzt. Die Dráva ist 667 km lang, hiervon entfallen auf Ungarn 356 km; die direkte Entfernung von der Quelle bis zur Mündung beträgt 500 km; von Légrád an, also in einer Länge von 248 km, ist sie flöfsbar, Dampfschiffe können aber nur auf einer Strecke von 155 km verkehren. Das Flufsgebiet beträgt 47 191 qkm, aber in Ungarn nur 5755 qkm. Die Quelle liegt 562 m hoch, das Gefälle des Flusses beträgt 486 m, demnach per Kilometer 0.72 m.

Von der Mündung der Dráva verläfst die Donau ihre südliche Richtung und fliefst bis Szalankemen gegen Osten. Hier nimmt sie die an Nebenflüssen reiche Tisza (Theifs) auf. Die Tisza bildet die gröfsere Hälfte des Stromgebietes der Donau im Königreiche Ungarn, d. h. von 314 453 qkm 153 083 qkm, ihre Länge ist gröfser als die Länge der Donau auf ungarischem Gebiete, denn dieselbe beträgt 1441 km, während die Donau in Ungarn nur eine Länge von 997 km besitzt. Der ganze Flufs samt seinen Nebenflüssen befindet sich nur auf ungarischem Gebiete, ist daher ein specieller ungarischer Flufs.

Die Tisza entspringt in den nordöstlichen Karpathen aus zwei Hauptquellen, aus der Weifsen und der Schwarzen Tisza, welche sich unterhalb Bilin bei Novoselicza vereinigen; von hier durchläuft die Tisza in südlicher Richtung, dann von Fejérpatak (Trebusa) in westlicher Richtung das ganze Komitat Máramaros. In diesem Komitate nimmt sie zuerst die Visó und bei Máramaros-Sziget die Iza auf, rechtsseitig aber die Flüsse Kászó, Szopurka, Apsicza, Taracz, Talabor und Nagy-Àg; unterhalb Huszt tritt die Tisza in das Gebiet des Komitates Ugocsa, welches sie bis Tisza-Ujlak in südwestlicher Richtung in beinahe zwei gleiche Hälften teilt. Bei Tisza-Ujlak nimmt sie linkseitig den Batát-Bach auf und gelangt in die Komitate Szathmár und Bereg und bildet bis zur Vereinigung mit der Szamos zwischen diesen Komitaten die Grenze. Im Komi-

tate Szathmár nimmt die Tisza den aus Ugocsa kommenden Túr-patak und später die Szamos auf.

Die Szamos ist der zweitgröfste Nebenflufs der Tisza. Der eine Arm der Nagy-Szamos entspringt aus dem im Komitate Besztercze-Naszód liegenden Rodnaer Gebirge, durchschneidet, mit vielen Gebirgsbächen bereichert, in südwestlicher Richtung dieses Komitat, geht in das Gebiet des Komitates Szolnok-Doboka über und nimmt daselbst linksseitig die Besztercze (Bistritz) auf, bei Deés aber die aus der Vereinigung der hideg und der hév Szamos entstandenen Kis-Szamos. Von hier verfolgt der Flufs eine etwas nordwestliche Richtung, gelangt in das Komitat Szilágy, woselbst er die Szilágy aufnimmt und in direkter nördlicher Richtung in das Komitat Szathmár eilt; dieses Komitat in nordwestlicher Richtung durchschneidend, nimmt er die Kraszna auf und ergiefst sich sodann bei Gergelyi in die Tisza. Die Länge der Szamos ist 500 km, der direkte Abstand von der Quelle bis zur Mündung beträgt nur 212 km, schon hieraus kann man auf das stark gewundene Bett und auf die Gefahr der Überschwemmung schliefsen. Von Szathmár an, also in einer Länge von 94 km ist sie flöfsbar und mit Ruderschiffen gangbar. Das Flufsgebiet beträgt 21 869 qkm. Die Quelle liegt 1580 m hoch, das Gefälle beträgt 1358 m, also per Kilometer 2.71 m.

Nach der Vereinigung mit der Szamos verfolgt die Tisza eine nördliche Richtung und indem sie das Komitat Szathmár verläfst, dient sie zwischen den Komitaten Bereg und Szabolcs zur Grenze, bei Csap ändert sie ihre Richtung und trennt in ihrem südwestlichen Flufs das Komitat Szathmár zuerst vom Komitate Ung, später von Zemplén und Borsod. Bei Tokaj ergiefst sich in die Tisza die Bodrog, die sich aus der Vereinigung der Flüsse Latorcza, Ung, Laborcz, Ondovo, Topoly, Szernye und Csaronda bildet. Die Bodrog ist 280 km lang, der direkte Abstand der Quelle bis zur Mündung beträgt 122 km, ist von Sárospatak also nur auf einer Strecke von 30 km flöfsbar; das Flufsgebiet beträgt 5007 qkm.

Unterhalb der Mündung der Bodrog teilt sich die Tisza nach grofsen Windungen bei Tisza Eszlár in mehrere Arme, von welchen die Takta im Komitate Zemplén liegt. An der Grenze der Komitate Borsod und Zemplén nimmt die Tisza den Sajó auf. Dieser Flufs entspringt im Komitate Gömör, nimmt bei Bánréve die Rima auf, vereinigt sich bei Miskolcz mit der Szinva und Pecze und verbindet sich sodann bei Onód mit dem am Királyhegy entspringenden und die Komitate Szepes, Sáros und Abauj-Torna durchlaufenden

Hernád. Der Sajó ist 166 km lang, der direkte Abstand von der Quelle bis zur Mündung beträgt 121 km, ist nicht flöfsbar und das Flufsgebiet hat eine Ausdehnung von 8057 qkm.

Nach Aufnahme einiger kleineren Bäche (Hejő, Eger, Laskó) geht die Tisza vom Komitate Borsod ins Komitat Heves über, von dort ins Komitat Jász-Nagykun-Szolnok, woselbst sich bei Szolnok die Zagyva in sie ergiefst.

Die Zagyva entspringt im Komitate Nógrád am Südabhange des Medves-Berges, nimmt die in Gömör entspringende und über Heves kommende Tarna auf und ergiefst sich in die Tisza. Die Zagyva ist 166 km lang, der direkte Abstand der Quelle bis zur Mündung beträgt nur 57 km; sie ist nicht schiffbar und hat ein Flufsgebiet von 7482 qkm.

Unterhalb Szolnok fliefst die Tisza an der Grenze der Komitate Jász-Nagykun-Szolnok und Pest-Pilis-Solt-Kiskun und nimmt bei der Stadt Csongrád die Körös auf. Die Körös entsteht durch die Vereinigung mehrerer Flüsse. Die Fehér-Körös entspringt im Komitate Hunyad aus dem siebenbürgischen Ércz-Gebirge, durchfliefst die Komitate Arad und Békes und vereinigt sich bei Békés-Csaba mit der aus dem Biharer Gebirge entspringenden und aus dem Komitat Bihar kommenden Fekete-Körös, später nimmt sie die durch den Berettyó bereicherte Sebes-Körös auf, und die dreifache Körös ergiefst sich sodann nach Aufnahme des Hortobágy-Baches in die Tisza. Die Körös ist 303 km lang, die direkte Entfernung der Quelle bis zur Mündung beträgt 219 km; sie ist in ihrer ganzen Länge flöfsbar und mit Ruderschiffen gangbar, das Flufsgebiet ist 5180 qkm grofs.

Von Csongrád bis Szeged teilt die Tisza durch ihren nach Süden gerichteten Lauf das Komitat Csongrád in zwei beinahe ganz gleiche Hälften; sie nimmt bei Szeged die Maros auf. Dieser Flufs entspringt im Komitate Csik, mit einer ziemlich grofsen Wassermenge betritt er das Gebiet des Komitates Maros-Torda, wo er, anfänglich in westlicher, später in südwestlicher Richtung fliefsend, nach Aufnahme des Görgény-Baches sich an der Grenze der Komitate Alsó-Fehér und Torda-Aranyos bewegt, um sodann das Komitat Alsó-Fehér zu durchfliefsen; vor Gyulafehérvár nimmt er die aus dem Komitate Udvarhely über das Komitat Nagy-Küküllő kommenden zwei Küküllő-Flüsse auf; tritt in das Komitat Hunyad über, wo er die Strigy aufnimmt, weiter im Westen bildet er einerseits die Grenze zwischen dem Komitate Arad, andererseits den Komitaten Krassó-Szörény und Temes, und sodann den Komitate Csanád und Torontál. Die Maros ist 682 km lang, die

direkte Linie von der Quelle bis zur Mündung beträgt 424 km. — Der Flufs ist von Maros-Ujvár, also in einer Länge von 867 km flöfsbar und schiffbar. Das Flufsgebiet hat eine Ausdehnung von 27 049 km.

Unterhalb Szeged bespült die Tisza zuerst die Grenze der Komitate Csongrád und Torontál, später Bács-Bodrog und Torontál; und nimmt bei Török-Becse den die Bácska durchschneidenden, schiffbaren Ferencz- (Franzens-) Kanal auf. Oberhalb Titel nimmt sie die bei Pojana-Ruszka im Komitate Krassó-Szörény entspringende und durch Kanalisierung regulierte Béga auf und mündet sodann in die Donau.

Die Tisza ist von Tisza-Ujlak an in einer Länge von 969 km flöfsbar und auf einer Strecke von 767 km mit Dampfschiffen fahrbar.

Nach der Vereinigung mit der Tisza wälzt sich die Donau gegen Süden, bildet die Grenze zwischen den Komitaten Szerém und Torontál und nimmt bei Zimony (Semlin) und Belgrád die Száva (Sau) auf. Dieser Flufs, in Krain aus dem Wurzener See und den Tergloner Höhen entspringend, betritt oberhalb Szamobor das Königreich Ungarn, nimmt hier linksseitig die Krapina, rechtsseitig die vereinigten Glina und Kulpa auf, fliefst anfänglich zwischen den Komitaten Zágráb und Pozsega und bildet später den Grenzflufs zwischen den Komitaten Pozsega und Szerém einerseits und Bosnien und Serbien anderseits. Im Komitate Pozsega ergiefsen sich noch in die Száva die mit der Sunja und Ilova vereinigte Lonja, die Orlava, die Glogovecz und im Komitate Szerém die Bossut. Die gröfsten Nebenflüsse fliefsen ihr aber rechtsseitig zu, so aus Bosnien die Verbász und Bosna, sowie der bosnisch-serbische Grenzflufs, die Drina.

Die Länge der Száva beträgt 933 km, hiervon entfallen auf das Königreich Ungarn 735 km; die direkte Entfernung der Quelle bis zur Mündung beträgt 531 km. Der Flufs ist auf einer Strecke von 663 km flöfsbar und von 595 km mit Dampfschiffen schiffbar, das Flufsgebiet ist 63 305 qkm grofs.

Von Zimony und Belgrád verfolgt die Donau wieder die östliche Richtung; sie vereinigt sich bei Pancsova mit der Temes, welche aus dem Szemenit-Berge im Komitate Krassó-Szörény entspringt, in demselben Komitate die Biszara aufnimmt, in die Komitate Temes und Torontál gelangt, woselbst sie sich mit der Berzava vereinigt.

In ihrem weiteren Laufe nimmt die Donau noch die kleinen

Bäche Karas und Neza und schliefslich die in Rumänien entspringende Cserna auf.

Die ungarische Grenze verläfst die Donau durch einen aus steilen Felswänden gebildeten Engpafs, welcher unter dem Namen des Eisernen Thores weltberühmt ist.

Aufserhalb Ungarns fliefsen der Donau in Rumänien noch zwei Flüsse ungarischen Ursprungs zu. Nämlich der im Komitate Hunyad entspringende und dort noch ganz unbedeutende Zsil, und die im Komitate Csík entspringende und durch die Komitate Háromszék, Brassó, Fogaras und Szeben fliefsende und beim Passe von Vöröstorony das Land verlassende Olt, welche eine Länge von 531 km hat, wovon 303 km auf Siebenbürgen entfallen.

Aufser dem Flufssystem der Donau, gehören nur zwei Flüsse und zwar die in der hohen Tátra entspringende Poprád und der Dunajetz zum Flufssystem der Weichsel. Diese zwei Flüsse haben aber in Ungarn noch den Charakter der Gebirgsbäche.

Von den stehenden Gewässern Ungarns ist der Balaton (Platten-See) der gröfste; dieser See erstreckt sich zwischen den Komitaten Veszprém, Somogy und Zala von Nordosten nach Südwesten; seine gröfste Länge beträgt etwa 66 km, seine gröfste Breite über 12 km. Zwischen der im oberen Drittel der westlichen Seite befindlichen Halbinsel Tihany und dem gegenüberliegenden Szántóder Ufer wird der See so schmal, dafs er an dieser Stelle kaum 600 m in der Breite mifst. Dieser See liegt 130 m über dem Meeresspiegel. Der See ist durchschnittlich 7—11 m tief, aber an der nordwestlichen Seite, dort wo die Berge des Bakony steile Felsufer bilden, finden sich auch 45 m tiefe Stellen. Aus den benachbarten Bergen laufen viele kleine Bäche nach dem Balaton, überdies wird der See auch von eigenen Grundquellen genährt, welche teils kalt, teils warm sind. Einen Abflufs hat der See nur im nordöstlichen Winkel, wo der Sió-Bach aus ihm entspringt und nach der Donau eilt. Dieser mächtige Seespiegel hat eine Ausdehnung von 690 qkm und ist mit Dampfschiffen fahrbar, im strengen Winter friert der See ganz zu und bildet so dickes Eis, dafs der zugefrorene See fahrbar wird.

Der Fertő- (Neusiedler) See erstreckt sich in den Komitaten Moson und Sopron, von Norden nach Süden und liegt 112 m über dem Meeresspiegel. Sein Wasserspiegel ist aber nicht ständig; zuweilen enthält der See kaum etwas Wasser (von Beginn des Jahres 1865 bis 1868 trocknete er vollständig aus), und das ausgetrocknete Bett wird der Kultur unterzogen, das Wasser erscheint aber wieder,

der See schwillt ohne jeden nachweisbaren Grund an, und ist an manchen Stellen 3 m tief.

Erzherzog Karl und Fürst Eszterházy wollten das Wasser des Sees dadurch sichern, dafs sie denselben bei Pomágy mit der Hanság durch einen Wassergraben und regelrechte Dämme in Zusammenhang brachten; aber diese Regulierung führte zu keinem günstigen Resultate.

Die übrigen Seen sind alle kleiner. Erwähnenswert sind im Komitate Fehér der Velenczeer-See, im Komitate Komárom der „bodenlose" Tataer-See, bei Szabadka der Palicser-See, ferner der Vért-, Halaser-, Szegeder-See etc.

Erwähnenswert sind noch die in den Gebirgen gelegenen kleineren Seen, wie die Tengerszemek (Meeraugen) in den Karpathen, der Sct-Anna-, Mucsezder-, Retyezáter- und Pirieczkeer-See in Siebenbürgen, und die Plitviczeer-Seen in Kroatien.

§ 5. Geologische Verhältnisse.

Die geologische Aufnahme des Landes wurde im Jahre 1863 durch die Wiener Geologische Reichsanstalt begonnen. Als das ungarische Ministerium die Verwaltung der Angelegenheiten des Landes übernahm, erstreckten sich die Aufnahmen bereits auf ein Gebiet ven 4862 qkm. Da das ungarische Ministerium die Wichtigkeit der geologischen Aufnahmen von montanistischem und nationalökonomischem Gesichtspunkte anerkannte, setzte es dieselben — anfänglich noch mit Hilfe der Wiener Reichsanstalt vereint — fort. Doch schon im Jahre 1868 wurde im kgl. ungar. Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel eine geologische Sektion errichtet, die von der Wiener k. k. Geologischen Anstalt ganz unabhängig und selbständig die wissenschaftlichen geologischen Aufnahmen des Landes begann. Die kgl. ungar. Geologische Anstalt wurde aber eigentlich erst am 18. Juni des Jahres 1869 organisiert.

Die Hauptaufgabe dieser königlichen Anstalt ist die geologische Detailaufnahme des Königreiches Ungarn, die Kartierung und wissenschaftliche Aufarbeitung dieser Aufnahmen. Die geologischen Aufnahmen beruhen auf Beobachtungen und Forschungen im Felde (in der freien Natur), auf Aufsammlungen und Notizen. Die so erlangten Resultate gewinnen in Farbenbezeichnungen auf der Karte ihren Ausdruck. Die gesammelten Materialien, Gesteine und Versteinerungen werden nach sorgfältiger Präparierung und Bestimmung im Museum der Anstalt auf- und ausgestellt. Die so erreichten



wissenschaftlichen und praktischen Gesamtresultate werden in den Editionen der Anstalt publiziert.

Die Ergebnisse der geologischen Detailaufnahmen werden auf die im Mafsstabe 1 : 25 000 herausgegebenen Generalstabskarten des Wiener k. und k. Militärgeografischen Institutes aufgetragen. Diese Kartenblätter werden als nicht ersetzbare, wichtige Dokumente im Kartenarchive der Anstalt aufbewahrt und aufserhalb der Anstaltslokalitäten nicht ausgefolgt. Zur Herausgabe für das Publikum gelangen neuestens die auf die Generalstabsblätter im Mafsstabe von 1 : 75 000 verkleinert übertragenen und mit der Hand kolorierten Kopien der grofsen Originalblätter. Vorher wurden zur Herausgabe der geologischen Karten die auf die Militär-Kartenblätter im Mafsstabe von 1 : 144 000 reducierten Kopien benützt. Auf solchen Kartenblättern erschienen auch die gesamten geologischen Aufnahmen der jenseits (westlich) der Donau gelegenen Komitate.

Bis jetzt wurde von den ungarischen Geologen ungefähr der vierte Teil des Königreiches Ungarn aufgenommen. Die geologischen Aufnahmen der Montan-Distrikte erscheinen auf eigens zu diesem Zwecke in gröfserem Mafsstab angefertigten Karten, gewöhnlich aber auf den Kopien der Katastral-Vermessungsblätter.

Das Museum der Anstalt führt der Hauptsache nach das Gesteins-, Petrefakten- und Mineral-Vorkommen des Königreiches Ungarn vor, enthält aber auch nach verschiedener Richtung hin vergleichende ausländische Sammlungen. Das Museum ist öffentlich.

Ein wichtiger ergänzender Teil der kgl. ungar. Geologischen Anstalt ist ihr gut eingerichtetes chemisches Laboratorium, sowie ihre aus 20 000 Stücken bestehende Fachbibliothek und ihr Kartenarchiv im Werte von ca. 100 000 Gulden. Seit dem Jahre 1891 besteht im Rahmen der Anstalt auch eine organisierte agrogeologische Sektion, die nur landwirtschaftliche geologische Aufnahmen vollführt. Das Jahresbudget der kgl. ungar. Geologischen Anstalt beträgt 56 339 Gulden; das Personal besteht aus 1 Direktor, 4 Chefgeologen, 3 Sektionsgeologen, 4 Hilfsgeologen, 1 Chemiker, 1 Stipendisten, 2 Kanzlei-Offizialen, 2 Laboranten und 3 Anstalts-Dienern, zusammen also aus 21 Angestellten und aus zwei internen freiwilligen Mitarbeitern (Volontären).

Die geologische Gestaltung (Konfiguration) Ungarns wurde durch jene grofse tektonische Umänderung hervorgerufen, durch die die Grundpfeiler der Karpathen-Gebirgskette erschienen. Die Zeit, in der diese tektonische Umgestaltung vor sich ging, fällt in den mittleren Abschnitt der Tertiärzeit, in das Miocen. In diesem Zeit-

abschnitte begann jene gewaltige Faltung der Erdrinde, welche durch ganz Mitteleuropa hindurch ein grofses Stück der Erdoberfläche nach Norden schob und am Rande dieser Scholle mächtige gefaltete Gebirge bildete. Zu dieser Zeit entstanden auch die Alpen und die Karpathen. Was die vorhergegangenen Zeitabschnitte schufen, ist nur das Rohmaterial, aus welchem diese grofse Massenbewegung ganz neue Bildungsformen herstellte; was aber die Vorgänge des nachfolgenden Zeitabschnittes dazugaben oder aushöhlten, bedeutet nur die Ausarbeitung der Details des Bildes.

Die grofsartige Massenbewegung, welche die Karpathen hervorbrachte, war auf die endgültige Ausbildung des gesamten Reliefs des Landes von entscheidendem Einflusse. Die Massenbewegung überhaupt war nach Nord, Nordwest und Nordost gerichtet; der Saum der in Bewegung geratenen Scholle stauchte sich zu mächtigen Ketten, welche an den Rändern der an Ort und Stelle verbliebenen nördlichen Tafeln Widerstand findend, sich emportürmten und zum Teil über diese geschoben wurden. Die höchsten Gebirgsketten des Landes verdanken dieser durch Seitendruck zustande gekommenen Aufstauung ihre Entstehung.

Der Faltungsvorgang war auch noch mit einer anderen Massenbewegung verbunden. Während die Ränder der in Bewegung befindlichen Scholle immer höhere Gebirgswellen bildeten, senkte sich das Innere der Scholle, welches damals noch das Meer bedeckte, allmählich tiefer hinab, und in dieses sich senkende Becken lagerten die von den Bergen herabstürzenden fliefsenden Gewässer reichliche Sedimente ab.

Zu dieser Zeit stand das einen grofsen Teil des Landes überflutende Meer noch mit dem südeuropäischen Mittelmeer in Verbindung; darum und wegen der organischen Einschlüsse wird das damals abgesetzte Sediment Mediterran-Stufe genannt. Später, wahrscheinlich der entschiedeneren Aufrichtung der dinarischen Alpen zufolge, hörte die Verbindung mit dem Mittelländischen Meere auf; es eröffnete sich die Kommunikation nach Osten mit dem sarmatischen Meere, und das nun zur Ablagerung gelangte Sediment ist das der sarmatischen Stufe. Schliefslich hört auch diese Verbindung auf; das ungarische Becken wird zu einem abgeschlossenen See und schrumpft allmählich zu Süfswasser-Seen oder Teichen zusammen. Dies ist die Zeit der pontischen Stufe. Diesem Zeitabschnitte folgt sodann die levantinische Stufe, das Diluvium und schliefslich die Jetztzeit.

Aufser den tektonischen Vorgängen und der aufbauenden und

zerstörenden Thätigkeit des Wassers äufserte sich bei der Umgestaltung unserer Gebirge auch die vulkanische Wirkung. Die Äufserung der vulkanischen Kraft fällt nach neueren Forschungen mit jener grofsen Massenbewegung zusammen, welche die Karpathen zustande brachte. Indem nämlich in irgend einem Teile der Erdkruste so kolossale Spannungen herrschten, dafs sie Verschiebungen der Krustenschollen von der Gröfse eines Landes und Faltungen an den Rändern der Schollen hervorriefen, suchte die Spannung hinter der Faltung an vielen Stellen in tief hinabreichenden Rissen ihre Ausgleichung und auf diesen Rissen oder Klüften drangen die überhitzten Gase und geschmolzenen Gesteine der Tiefe empor.

Die geologische Beschaffenheit der Gebirge Ungarns ist im ganzen jener der Alpen ähnlich. Die Hauptmasse der Gebirge besteht entweder aus Granit und krystallinischen Schiefern, oder aus mezozoischen Gesteinen, an die sich die tertiären Ablagerungen anschmiegen. Paläozoische Gesteine finden sich verhältnismäfsig spärlich. Diluviale Sedimente bilden die Decke, aus welcher die Gebirge emporragen; die Bildungen der Jetztzeit (Alluvium) finden wir längs den Flufsläufen und auf den Inundationsgebieten, als Flugsand gelangen sie auch auf weitere Gebiete. An so manchen Stellen finden sich auch Kalktuffe, als Absätze kalkhaltiger Quellen.

Auf Grund der eingehenden Daten der ungarischen Geologen Johann Böckh und weiland Dr. Carl Hofmann geben wir folgende Skizze der geologischen Verhältnisse Ungarns:

Die Masse der Gebirge des Landes bilden an vielen Stellen die Gesteine der Primär- oder azoischen Zeit, namentlich die krystallinischen Schiefergesteine und die alten Massengesteine, wie Granit, Diorit, Syenit, Diabas, Melafyr, Gabbro, Serpentin, Quarzporfyr, Porfyrit und Augitporfyr.

I. **Krystallinische Gesteine** und zwar **Schiefergesteine** finden sich:

a) in gröfster Verbreitung in jenem Teile der Central-Karpathen, welcher sich westlich vom Tarcza-Hernád-Thale bis an den Selmecz körmöcz-er (Schemnitz-Kremnitzer) Trachytstock erstreckt. Westlich von diesem Trachytstocke treten die krystallinischen Schiefer blofs in isolierten Partien in den Kleinen Karpathen, dem Inovecz-Gebirge, im Tribecs- und Strazsó-Gebirge, bei Hodrusbánya und endlich in der Grofsen Tátra auf. Unter den krystallinischen Schiefergebieten der Karpathen ist das wichtigste das oberungarische Erzgebirge, wo von Urvölgy (Herrengrund) an bis Kassa (Kaschau) zahlreiche

Bergbaue auf Eisen-, Kupfer-, Zinnober-, Antimon-, Gold-, Kobalt- und Nickelerze in Betrieb stehen;

b) im Krassó-Szörényer-Gebirge und im Pojana-Ruszka-Gebirge (Komitate Krassó-Szörény und Hunyad), mit in industrieller Hinsicht sehr wertvollen Spat- und Brauneisenstein-Lagern (Vajda-Hunyad, Ruszkicza);

c) in den nordost-siebenbürgischen Grenzgebirgen, bei Balánbánya, mit kupferhaltigen Schwefelkies-Lagerstätten;

d) im Leitha-, Rosaliengebirge, den Soproner (Ödenburger) und Rohonczer Bergen und in der kleinen Gebirgsinsel östlich von Gyepü-Füzes (Komitate Sopron und Vas). Der westliche Teil der Rohonczer Berge enthält Antimonit- und Schwefelkies-Lagerstätten;

e) in den kroatisch-slavonischen Gebirgen: Fruscagora, Psunj, Papuk, Garics und Slemen.

Das Hauptverbreitungsgebiet des Granites fällt zwischen die Thäler des Hernád und der Morva (March). Auf diesem ausgedehnten Gebiete bilden die Granite isolierte Inseln, die der Tektonik der West-Karpathen folgend, sich in mehr oder weniger geschwungenen Linien aneinander reihen. Von West nach Ost vorgehend sind dies die folgenden Gebirge: die kleinen Karpathen, das Inovec- und Kis-Magura-Gebirge, die Veternahola und Kis-Fátra, die Liptauer Alpen und die Magas-Tátra, dann etwas südlicher der Berg Zobor und der Tribecs, der Granitstock des Lubochna-Thales, die Alacsony (niedere) Tátra, im oberungarischen Erzgebirge die Granitstöcke der Fabovahola und des Gebirges von Röcze, nordöstlich von Szepesváralja der Granit des Branyiszkó-Gebirges und die Granitaufbrüche in der Nähe der Stadt Kassa.

Der Granit tritt ferner in mächtigerer oder minderer Entwicklung in den westlichen, südlichen und östlichen Randgebirgen der siebenbürgischen Landesteile und im Krassó-Szörényer Gebirge auf; rechtsseitig der Donau erscheint er im Velencze-Gebirge südöstlich des Vértes, sowie östlich von Pécs (Fünfkirchen) im Gebirge bei Fazekas-Boda-Morágy und schliefslich in Kroatien-Slavonien im Garics-Gebirge und in den Inselgebirgen des Papuk und Psunj.

Echten, alten Syenit kennen wir bis jetzt blofs aus den siebenbürgischen Landesteilen, von Ditró im Komitate Csík, wo mit dem Syenit zusammen zwei seltene, schöne Gesteinsarten: der Miascit und Ditroit vorkommen.

Diorit findet sich im Granit der kleinen Karpathen bei Hodrusbánya zwischen krystallinischen Schiefern, im Hegyes-Gebirge (Komitat Arad) mit Graniten, im Krassó-Szörényer Gebirge westlich

von Toplecz im Granit und in den krystallinischen Schiefern. In Kroatien finden wir Diorit im Sleme-Gebirge bei Agram, doch betrachtet man sowohl dieses Vorkommen, als auch ähnliche Gesteine der Fruscagora, des Psunj, Papuk, der Moslavina und des Kalnik-Gebirges neuestens als Amfibolite.

Gabbro kommt im oberungarischen Erzgebirge in gröfseren Massen vor, in diesem Gesteine finden sich bei Dobsina reiche Nickel- und Kobaltlager; in kleineren Partien, zum Teil zu Serpentin umgewandelt, tritt dieses Gestein im Krassó-Szörényer Gebirge, an der Donau zwischen Svinicza und Plavisevicza auf.

Serpentin erscheint im Komitate Vas bei Borostyánkö, Szalonak und Gyepü-Füzes, im oberungarischen Erzgebirge bei Dobsina und Jekelfalva, in Südungarn in der Gegend Sagradia und im Jucz-Thale bei Plavisevicza (mit reichen Chromeisenerz-Einlagerungen), im Fruscagora-Gebirge, und zwischen den krystallinischen Schiefern des südlichen Grenzgebirges der siebenbürgischen Landesteile (am Retyezát, Vulkan- und Paring-Gebirge, im Gebirge von Szászsebes und bei Resinár).

II. Die **palaeozoische Zeit** ist in Ungarn durch Ablagerungen schwach vertreten. Silur wurde bisher nicht nachgewiesen. Auf Grund von Petrefakten, welche Dr. Carl Hofmann im Komitate Vas bei Egyházas-Füzes (Kirchfidisch) und Gyepü-Füces (Kohfidisch) entdeckte, wurde das Vorhandensein des Devon konstatiert.

Als devonisch werden in den Central-Karpathen zwischen Rima-Bánya und Jolsva die über Thonschiefern gelagerten „grünen Schiefer“ betrachtet, in deren Liegendem sich Brauneisenerz führende Quarzlagen vorfinden. Ähnliche grüne Schiefer sind unter gleichen Lagerungsverhältnissen aus der Gegend von Dobsina und auch von anderen Orten bekannt.

Die Steinkohlen-Formation erlangt namentlich in den westlichen Karpathen gröfsere Verbreitung. Die Gesteine derselben sind hier zum Teil schwärzlich-graue Thonschiefer, die im Bükk-Gebirge nördlich von Felsö-Tárkány an den Lehnen des Nagy-Táskás, sowie auch bei Kis-Gyór zu Dachschiefern abgebaut werden, zum Teil sind es dolomitische Kalke, teilweise endlich Quarzkonglomerate und Sandsteine, in welch letzterem, u. a. in der Zempléner Berggruppe auch Pflanzenreste gefunden wurden. Organische Einschlüsse wurden auch an anderen Punkten nachgewiesen, und so stehen wir betreffs der hier eingereihten Gesteine schon auf sichererer Basis.

Die Schichten des Steinkohlen-Systems, und zwar die krystallinischen Carbonkalke, zeichnen sich durch Eisenerz-Führung aus.

Im Krassó-Szörényer Gebirge verdient die obere Abteilung des Carbon-Systems besondere Beachtung, da dieselbe stellenweise abbauwürdige Kohlenflötze einschliefst (Szekul bei Resicza mit vier Flötzen, Eibenthal mit einem Flötz). Auch das untere Carbon (Calm) wurde in diesem Gebirge nachgewiesen, indem in einem Crinoidenkalke bei Korniareva Spirifer cfr. mosquensis gefunden wurde (Dr. Schafarzik).

Der Dyas werden die in den kleinen Karpathen, sowie in den westlichen Karpathen auf dem Gebiete der Flüsse Vág und Nyitra auftretenden Quarzite und Quarzit-Sandsteine zugerechnet. Im Krassó-Szörényer Gebirge sind die zur Dyas gehörigen roten Sandsteine und Schiefer durch Pflanzenreste (namentlich: Hymenofyllites semialatus, Alethopteris conferta, Odontopteris obtusiloba, Asterofyllites equisetiformis, Walchia piniformis, Walchia filiciformis, Walchia flaccida etc.) scharf charakterisiert. Wahrscheinlich gehört auch ein Teil der im Bihar-Gebirge zu Tage tretenden roten Schiefer und Sandsteine diesen Bildungen an. Endlich wurde westlich von Pécs (Fünfkirchen) in den um Kővágó-Szöllős an der Oberfläche erscheinenden Sandsteinen und Schiefern auf Grund der in ihnen aufgefundenen Pflanzenreste das Vorhandensein der oberen Dyas konstatiert (Böckh und Heer).

Paläozoische Eruptivgesteine sind ebenfalls schwach vertreten.

Zwei sehr bemerkenswerte Steine des Carbons, Diabas und Wehrlit (Diallagperidotit) finden sich im Bükk-Gebirge, wo sie bei Szarvaskő die Schiefer und Sandsteine des unteren Carbons durchsetzen.

Quarzporfyr und Porfyrit kommen sehr untergeordnet, namentlich im Krassó-Szörényer Gebirge vor. Diese meist roten oder violetten Gesteine stehen an sehr vielen Orten mit zur unteren Dyas gerechneten roten Sandsteinen und Konglomeraten (Verrucano) in engem Verbande. Auch im Kodru-Móma-Gebirge, im westsiebenbürgischen Grenzgebirge, an einigen Punkten des Persányer Gebirges sind diese Gesteine vorhanden, deren Spuren sich auch bei Pécs zeigen.

III. **Die mesozoischen Bildungen** nehmen an dem Aufbaue der Gebirge Ungarns hervorragenden Anteil. Dieselben umgeben entweder die aus krystallinischen Schiefer- und Massengesteinen bestehenden Massive der Gebirge, wie in zahlreichen Granit- und Schiefer-

gebirgen der Karpathen, oder sie breiten sich über dem Gebirgsmassiv aus, wie im Krassó-Szörényer Gebirge, oder aber sie bilden die Hauptmassen kleinerer Gebirge, wie im südwestlichen Teile des ungarischen Mittelgebirges und im Pécser (Fünfkirchner) Gebirge.

Hinsichtlich der Verbreitung der mesozoischen Gesteine in den Gebirgen Ungarns ergiebt sich folgendes:

a) In den kleinen Karpathen sind Trias-Ablagerungen bis jetzt nicht sicher nachgewiesen, doch werden jene lichten Hornstein führenden Kalke zwischen Pernek und Szomolyán, u. a. die auf den Bergen Zsebrak und Zelezny vorkommenden Kalke hierher gerechnet.

In das rhätische System werden bläulichgraue mergelige Kalkschiefer in der Gegend von Szomolyán und Losonez gestellt.

Als dem Lias angehörig werden die Schiefer von Máriavölgy (Marienthal) und die mit ihnen stellenweise wechsellagernden, gegen das Hangend besser entwickelten dunkeln und weiter im Hangenden in Dolomit übergehenden Kalke betrachtet. Hierher gehört auch der den letzteren in schmalem Bande aufgelagerte Quarzit-Sandstein.

Die Ablagerungen der Jurazeit sind teils durch rote, unbestimmbare Brachiopoden enthaltende Crinoidenkalke, teils durch weifsen oder roten, Hornstein führenden, partiell knolligen Kalk vertreten.

Das Kreidesystem besteht aus Neocomkalken, dunkelbraunen, dünnplattigen Kalken (Havrassa-Skala-Kalk) und aus Dolomiten. An der Zusammensetzung des Kalkes beteiligen sich hervorragend Korallen (Wetterlingkalk).

Das Hauptverbreitungsgebiet der mesozoischen Gesteine fällt auf den nordwestlichen Teil der kleinen Karpathen.

b) Die geologische Beschaffenheit der eigentlichen Grenz-Karpathen unterscheidet sich wesentlich von jener der kleinen Karpathen. In diesem Gebirge spielen die Kreidebildungen eine hervorragende Rolle, indem der sogenannte Karpathen-Sandstein zum gröfsten Teile hierher gehört.

Jener Teil der Grenz-Karpathen, der am Ende der kleinen Karpathen beginnend, die Central-Karpathen bis Hanusfalva im Halbbogen umfängt, weist gröfsere und kleinere Klippenzüge auf, in denen die verschiedensten Niveaus des Lias und des Jura nachgewiesen wurden, und jene in der Geologie so bekannten Namen, wie „Kalk von Csorsztyn, Rogozniker Schichten“ stammen von hier her. Die ältesten in diesem Zuge auftretenden Glieder werden den bunten Mergeln der oberen Trias zugerechnet; es kommen ferner auch die Köfsener

Schichten, sowie auch mehrere Niveaus des Lias vor. Alle diese Vorkommnisse beschränken sich übrigens blofs auf die westlichere Hälfte des Klippenzuges. Das Jura-System tritt zwischen Rogoznik (Galizien) und Szeben (Kom. Sáros) in beiläufig 2000 Klippen reich gegliedert auf und umfafst vom unteren Dogger an bis zum oberen Tithon, dieses inbegriffen, die ganze Serie der Ablagerungen. Es giebt hier Klippen, namentlich gegen das östliche Ende des Zuges hin, die blofs aus Kreideablagerungen bestehen.

In der hier auftretenden Kreide unterscheiden wir: untere Neocom-Mergel mit Sandsteinbänken, neocome Aptychen- und, obwohl untergeordnet, Caprotinen- (Requienien) Kalk, ferner Gault, die zum Cenomen gerechneten Schichten von Orlove und Praznó (zwei Ortschaften im Kom. Trencsén), die zum Turon gehörigen Konglomerate von Upohlávi (Gemeinde im Kom. Trencsén) und endlich die teilweise zum Senon gestellten Schichten von Puchó (Ort im Kom. Trencsén).

c) In den Central-Karpathen umgeben die Gesteine der mesozoischen Ablagerungen in mehr oder weniger zusammenhängenden Zonen die aus Granit oder krystallinischen Schiefern bestehenden Massive. In diesem Teile der Karpathen sind von der Trias an alle mesozoischen Systeme vertreten.

In den gegen West auftretenden krystallinischen Gebirgsstöcken, namentlich in der Alacsony-Tátra, zeigt sich die untere Trias nur in unbedeutenden Spuren. Mehr nach Osten aber finden wir die Gesteine der Trias in den Zólyom-, Gömör- und Szepeser (Zipser) Gebirgen stellenweise in bedeutender Mächtigkeit entwickelt; hier sind die Werfener Schiefer der unteren Trias in ihrer gewohnten alpinen Ausbildung, sowie auch der Muschelkalk nachgewiesen worden. Im westlichen Abschnitte dieses Gebirges gehört der tiefere Teil der über den Werfener Schiefern folgenden Kalke und Dolomite vornehmlich dem unteren alpinen Muschelkalk an; übrigens scheint auch das höhere Niveau des Muschelkalkes (am Tintovo-Berge N.W. von Beszterczebánya) vertreten zu sein. In den nördlichen Teilen dieses Gebirges sind die Werfener Schiefer und die Kalke und Dolomite des Muschelkalkes stellenweise durch Petrefakte gut charakterisiert; an der Südseite, östlich vom Rima-Thale, gewinnt die untere Trias mächtige Entwicklung. In der Zempléner Berggruppe endlich ist der Guttensteiner Kalk vorhanden. Der westlichste Punkt, wo Muschelkalk auftritt, fällt auf das Inovecz-Gebirge, wo der Schlofsberg von Beczkó aus Virgloria-Kalk (unterer Muschelkalk) besteht.

Die der oberen Trias zugezählten Gesteine finden sich in den westlichen Karpathen fast mit allen ihrer Glieder vor, doch gelingt es äufserst selten, Fossilien in ihnen zu finden.

Im Garam-Gebiete (Gegend von Beszterczebánya und Szt. András) wurde der sogenannte Lunzer Sandstein und der Reingrabener Schiefer auf Grund von Versteinerungen konstatiert.

Der erstere ist ferner aus dem Revucza-Thale im Lubochna-Gebirge, sowie aus der Waagthal-Seite der Alacsony-Tátra bekannt. In den westlichen Karpathen beginnt die obere Trias gewöhnlich mit Kalken und Dolomiten, die aber an Petrefakten sehr arm sind. Die gröfste Verbreitung fällt auch bei diesen auf die erwähnten Gebiete der Komitate Zólyom, Gömör und Szepes, und über ihnen folgen die bunten Keupermergel, die durch die Köfsener Schichten überlagert werden. Die bunten Keupermergel kommen an zahlreichen Punkten der westlichen Karpathen vor. Es sind dies zumeist rote oder bunte Schiefer und Mergel, die auch dünnerer Dolomitbänke nicht entbehren, wodurch sie mit den unter liegenden triadischen Dolomiten im engsten Verbande stehen. Organische Reste sind auch hier nicht bekannt.

Rhätische Ablagerungen sind an zahlreichen Punkten vertreten, doch, wie es scheint, fast ausschliefslich in Gestalt der Köfsener Schichten. Diese Schichten wurden im nordöstlichen Teil der kleinen Karpathen, im Inovecz- und Nyitraer Gebirge nachgewiesen, wo in der Gegend von Ugrócz sich zu ihnen echte Lithodendron-Kalke gesellen; in gröfserer Verbreitung finden wir die Köfsener Schichten in dem Gebirge Sztrazsó, Kis-Magura und Zsjár, wo sie gleichfalls mit Lithodendron-Kalken vorkommen. Auch in den weiter nördlich und nordöstlich gelegenen Gebirgsgruppen sind sie bekannt; im Zólyomer, Gömörer und Szepeser Gebirgsstock erscheinen die Köfsener Schichten sowohl auf der West- wie auf der Nordseite, an der Ostseite aber scheinen sie zu fehlen, im Gebirge von Homonna hingegen wurden sie wieder konstatiert.

Als eines der schönsten, weil sehr petrefaktenreichen und abwechselungsvollen Auftreten der Köfsener Schichten kann der von Josef Stürzenbaum bei Dernő entdeckte Fundort betrachtet werden, wo namentlich Cefalopoden vorhanden sind und auch der echte Dachsteinkalk vertreten zu sein scheint.

Der Lias besitzt in den West-Karpathen ziemliche Verbreitung und sind in den hierher gehörigen Ablagerungen sowohl die Grestener Schichten, als auch die Hierlatz- und Adnether Kalke vertreten. Das tiefste Glied bilden Sandsteine, die in sandige Kalke übergehen

und in denen aufser Crinoiden und Belemniten auch Gryfaeen gefunden wurden. Hier haben wir es daher mit dem Grestener Typus zu thun. Über diesen, oder unmittelbar über den Köfsener Schichten folgen die in den Karpathen so verbreiteten bunten Mergel. Seltener zeigen sich ferner die roten Adnether Kalke, oder auch die brachiopodenreichen Hierlatzkalke.

Die in den Flockenmergeln gefundenen Fossilien deuten darauf hin, dafs in ihnen mehrere Niveaus des Lias vertreten sind, denn während z. B. einerseits bei Próna Arietites Nodotianus und Ar. raricostatus gefunden wurde, welche Arten auf den unteren Lias, doch auf zwei von einander entfernte Niveaus desselben verweisen, wurden andererseits von der Nordseite der Alacsony-Tátra auch solche Formen angeführt, wie Harpoceras (Leisceras), Lythense und Stefanoceras commune, die für das Vorhandensein des oberen Lias sprechen.

Die Juraformation ist nur sehr untergeordnet entwickelt und lieferte blofs in den wenigsten Fällen Versteinerungen. Den Jura dieses Gebietes bilden sandige Kalke und Kalkschiefer, weifse und rote Crinoidenkalke, rote, knollige, Hornstein führende Kalke mit Crinoiden und Belemniten und über diesen folgende lichtgraue, plattige Aptychenkalke.

Das Kreidesystem erlangt namentlich grofse Verbreitung in den zum Neocom gehörigen Flockenmergeln und den neocomen Aptychenschiefern, über denen noch Kalke und Mergel folgen.

d) Im nördlicheren Teile der Kis-Fátra sind zwischen den neocomen Mergeln und den Kreidekalken und Dolomiten höherer Etagen noch Sfärosiderit-Mergel ausgebildet, die als Cenoman betrachtet werden. Erwähnung verdient es noch, dafs auf dem Gebiete der Alacsony-Tátra und dem nordwestlich benachbarten Terrain, in der Revucza- und Waag-Gegend, über den Flockenmergeln noch ein eigentümlicher Komplex dünngeschichteter Kalkmergel folgt, der seinen spärlich vorkommenden Petrefakten zufolge mit den obersten Gault- oder den tiefsten Cenomanschichten und demnach auch mit den vorerwähnten Sfärosideritmergeln in Verbindung zu bringen ist. Endlich ist noch der Mergel von Sipkov (Dorf im Kom. Nyitra) zu erwähnen, welcher Einlagerungen im Chocsdolomit der Kreide bildet.

e) Im Krassó-Szörényer Gebirge treten die mesozoischen Ablagerungen namentlich längs zweier Hauptlinien auf; in einem östlichen Zuge, der aus der Gegend von Karansebes in südwestlicher Richtung bis in die Gegend von Szvinyicza und Berszászka

hinabzieht, und einem westlichen, der bei Resicza beginnt und in südsüdwestlicher Richtung zur Donau streicht.

Namentlich ist es der östliche Zug, welcher sich öfters derart spaltet, dafs einzelne Teile desselben wie Verbindungsglieder zwischen den beiden Hauptzügen auftreten, wie z. B. der Kreidezug zwischen O-Sopot und Alsó-Ljubkova.

Triasbildungen, und zwar Muschelkalk-Ablagerungen, wurden bei Szászkabánya auf Grund von Fossilfunden (Spirigera trigonella, Ceratiles n. sp. etc.) von J. Böckh nachgewiesen. Die im östlichen Zuge entwickelten konglomeratischen Quarzitsandsteine (Pregeda-Sandsteine) werden ihrer stratigrafischen Position zufolge als rhätisch betrachtet und es scheint, dafs auch die im westlichen und östlichen Zuge auftretenden Liasablagerungen mit den liegendsten Partieen bereits in die rhätische Zeit hinabreichen. Der Lias, welcher sowohl im östlichen wie im westlichen Zuge bekannt ist, bildet seinen Einschlüssen von Kohlenflötzen zufolge eines der wichtigsten Glieder der Ablagerungen dieses Gebirges. Im Osten zeigt sich der Lias in Grestener Entwicklung und ist in demselben der untere, mittlere und wahrscheinlich auch der obere Lias vertreten.

Zum unteren Lias gehören die Kohlen-Vorkommen von Doman und Steierdorf-Anina, sowie auch das von Faczamare; die Kohlenflötze von Berzaszka gehören dem mittleren Lias an. Die auch Blakband führenden bituminösen Schiefer (Ölschiefer) von Steierdorf-Anina scheinen — wenigstens zum Teil — den oberen Lias zu repräsentieren. Bei Doman aber gelang es in den dortigen geflockten Mergeln auf Grund von Petrefakten (Harpoceras bifrons etc.) den oberen Lias sicher nachzuweisen.

Der untere Dogger ist am besten in der Gegend von Steierdorf-Anina und Jabalcsa entwickelt, wo dessen untere und zugleich tiefste Abteilung durch die von schiefrigem Thonmergel gebildeten Neaera- oder Opalinus-Schichten vertreten wird, welch' letztere dann von den vornehmlich aus Kalkmergel bestehenden Gryfaeen- oder Murchisonae-Schichten überlagert werden.

Der durch Stefanoceras Humfriesianum charakterisierte mittlere Dogger wird durch Crinoiden und Brachiopoden führende, mitunter bituminöse und knollige, oder aber Quarzkörner enthaltende Kalke, bei Orsova (Eisernes Thor) auch durch Kalkschiefer vertreten. Der obere Dogger erscheint in Gestalt der sogenannten Klausschichten durch Cefalopoden reichlich führende rote Kalke repräsentiert, die bei Svinyicza die bekannte Fauna (Stefanoceras rectelobatum, St. Ymir, St. Brongniarti, Oppelia

fusca, Haploceras ferrifer, H. psilodiscus, Perisfinctes procerus, Fylloceras mediterraneum, Lytoceras Adeloides etc.) lieferten, und welche Schichten wir auch von anderen Punkten dieses Gebirges kennen. Unter ihnen lagern sowohl bei Szvinyicza, als auch weiter nördlich im Gebirge, meist rote Crinoidenkalke, in denen sich Brachiopoden, seltener auch Cefalopoden finden und die sich noch enge an die Klausschichten anschliefsen. Über den Cefalopoden führenden Klausschichten lassen sich im südlichen Teile des Gebirges, doch nur hie und da zerstreut, Posidonomyen führende mergelige Schiefer beobachten, die dem Callovien angehören. Bei Szvinyicza folgen, unmittelbar den Klausschichten aufgelagert, rote, oft Hornsteinknollen enthaltende Kalke, die aufser Aptychen auch andere Tithon-Versteinerungen, u. a. die Terebratula (Pygope) difya, lieferten.

Im westlichen Zuge des Krassó-Szörényer Gebirges treten bituminöse, Hornstein führende Kalke und Mergel, sowie auch reine Hornsteinbänke auf, welche Ablagerungen durch die darin vorgefundenen Harpoceras punctatum und Stefanoceras macrocefalum als Callovien erkannt wurden. In eben diesem Zuge konnte innerhalb der aus mehr oder weniger Hornstein führenden Kalken und dünngeschichteten Mergeln bestehenden Malm-Ablagerungen die Oxford-Stufe mit Aspidoceras perarmatum und Perisfinctes plicatilis, sowie auch die Zone des Aspidoceras acanthicum (Aspid. ruppelense, Perisf. polyplocus etc.) nachgewiesen werden, doch fand sich auch Diceras arietinum. Cefalopoden des Tithon (Perisfinctes colubrinus etc.) lieferte der auf der Hochebene Predett bei Anina auftretende graue, knollige, mergelige Kalk; der östlich von Anina (in der Cseresnaja-Gegend) zu Tage stehende reine, weifse Tithonkalk aber ist durch Brachiopoden charakterisiert,

Im Osten lagern auf den roten Kalken des Tithon lichte, Hornstein führende Kalke und Mergel, die dem unteren Teile des Neocom angehören, da unter anderen auch Hoplites Boissieri in ihnen gefunden wurde (Bériazien).

Die hierauf folgenden Ablagerungen sind bläulichgraue Kalke oder kalkige Schiefer, die den sogenannten Rofsfelder Schichten (Mittel-Neocom) entsprechen, da sie deren Cefalopoden führen.

Über diesen sind dann lichtgraue, seltener grünliche, nicht sehr mächtige Mergel abgelagert, die auf Grund der in ihnen gefundenen Cefalopoden mit den sogenannten Wernsdorfer Schichten der nord-

westlichen Karpathen in Parallele gestellt und mit diesen dem Barrémien zugerechnet werden.

Im westlichen Zuge tritt die Kreideformation in mächtiger Ablagerung auf; zu unterst liegen Kalke, die imposante Felsenzüge bilden. In ihnen finden sich organische Reste nur sehr sporadisch und aufser den in den hangenden Partien erscheinenden Foraminiferen beobachtet man nur hie und da Brachiopoden-Durchschnitte und Steinkerne, die an Requienien erinnern, und stellenweise häufiger Korallen.

Mit ihren unteren Partien reichen diese korallisch ausgebildeten Kalkfelsen in den oberen Jura hinein. Diesen Kalken lagert eine abwechslungsreiche, doch vorwiegend aus Kalk und Mergel bestehende Gruppe auf, welche im ganzen mergeliger Natur ist und in Urgo-Aptien-artiger Entwicklung auftritt. Hier sind Foraminiferen zahlreich vorhanden, unter denen namentlich die Orbitulinen (Patellinen) sofort auffallen. Ziemlich grofse Requienien sieht man in manchen Schichten häufig, die Orbitulinen erscheinen hauptsächlich in den mergeligen Schichten.

Lithothamnien sind in einzelnen Schichten gleichfalls sehr häufig, so auch Korallen, stellenweise Sfäruliten und Ostreen; mitunter beobachtet man selbst Kohlenspuren.

Über den Urgo-Aptien-Kalken folgen hauptsächlich aus Sandstein und Mergel bestehende Schichten. In diesen fanden sich Lytoceras Sacya, Crioceras (Ancyloceras) Matheronianum, Sequoia Reichenbachi etc.; sie gehören also dem Gault, oder teilweise bereits dem Cenoman an (Roth), und stellen die jüngsten im Krassó-Szörényer Gebirge bekannten Kreide-Ablagerungen dar.

Wenn wir uns nördlich der Poiana Ruszka nähern, finden wir Sandsteine, die schon den Typus des unter-cretaceischen Karpathen-Sandsteines an sich tragen.

f) Im siebenbürgischen Erzgebirge findet sich die Juraformation in isolierten gröfseren und kleineren Partien, ebenso an der Westseite des krystallinischen Gebirgsstockes des „Bihar", sowie an der Südost-Seite dieses Gebirgsmassivs als Klippenzug und schliefslich im Osten in den Gebirgen bei Nagy-Hagymás und Persány. Der braune Jura tritt im Nagy-Hagymáser Gebirge beim Vörös- oder Gyilkostó und am Bucsecs bei Brassó auf, wo er eine bemerkenswerte Fauna beherbergt (Collyrites ovalis, Disaster analis, Rhynchonella spinosa und Rhynch. Ferrii, Terebratula globata, bullata et dorsoplicata, Waldheimia

Meriani, Mediola cuneata, Pleuromya tenuistriata, Myopsis Jurassi, Foladomya Heraulti, concatenata et testa, Goniomya proboscidea, Trigonia clavellata, Pleurotomaria granulata, Stefanoceras Deslongchampsi, dimorfum, Belemnites canaliculatus etc.). Der obere Jura besteht zumeist aus weifsen oder lichtroten Kalken und enthält ebenfalls eine reiche Fauna, namentlich am Öcsémteteje, auf der Spitze des Nagy-Hagymás und am Fehérmező im Csíker Gebirge; in der Fauna sind vertreten: Diceras arietinum et Lucii, Haploceras Erato, H. carachtheis, Peltoceras annulare, Perisfinctes plicatilis, Oppelia flexuosa, Fylloceras tortisulcatum u. a.

Die Gesteine des Kreide-Systems nehmen in den siebenbürgischen Landesteilen den östlichsten Rand ein, wo sie das eigentliche Karpathen-Gebirge bilden und in mächtigen zusammenhängenden Massen auftreten.

Die untere Kreide (Neocom) besteht aus Kalkmergeln und Requienienkalken (Requienia Lonsdalei, Radiolites neocomiensis).

Die Bildungen der oberen Kreide sind namentlich im westlichen Grenzgebirge entwickelt. Sie bestehen aus Hippuritenkalken und einem mächtigen Sandstein- und Mergel-Schichtenkomplex, welch' letzterer stellenweise auch Kohlenflötze enthält (Nagy-Bárod im Kom. Bihar). Die Fauna dieser Schichten entspricht vollständig jener der Gosau-Schichten. In grofser Zahl findet sich in derselben Actaeonella gigantea und Omfalia sp.

g) Das Bakony-Gebirge besteht vorherrschend aus mesozoischen Ablagerungen; ältere Bildungen finden sich nur in geringerem Mafse bei Alsó-Örs und Lovas. Die mesozoischen Gebilde des Bakony gehören den Trias-, Rhät-, Lias-, Jura- und Kreide-Systemen an. Der Buntsandstein (untere Trias) nimmt namentlich am nordwestlichen Gestade des Balaton (Plattensee) ein gröfseres Gebiet ein und besteht aus roten Sandsteinen, Konglomeraten, Schieferthon und schiefrigem Sandstein, Mergel, zelligen und dichten Dolomiten. Die zu unterst liegenden roten Sandsteine und Konglomerate enthalten keine Versteinerungen. In den darauf folgenden Buntsandstein-Schichten hingegen wurden sehr charakteristische Petrefakte (Posidonomya Clarae, Avicula venetiana, Myacites fassaensis, Myoforia costata, Turbo rectecostatus et Zepharovichi, Dinarites muchianus, Dinar. nutus u. a.) gefunden.

Der Muschelkalk besteht aus dunkel gefärbten, bituminösen Kalken, die zum Teil plattig, zum Teil knollig und Hornstein führend sind; seltener ist der hierher gehörige Kalk rot, auch Mergel und bituminöser Dolomit fehlen nicht. In diesen Schichten kommen u. a. vor: Ceralites Petersi, Cer. trinodosus, Balatonites balatonicus, Ptychites domatus, Ptych. flexuosus, Rhyncholithes hirundo, Natica Gaillardoti, Daonella Sturi et sp. indet., Waldheimia vulgaris, angusta et angustaeformis, Retzia trigonella et Mojsisoviczi, Spiriferina Mentzeli, Köveskálliensis, hirsuta et fragilis, Spirigera Sturi, Rhynchonella cf. semiplecta, decurtata, altaplecta et pretiosa, Encrinus gracilis, Entrochus cf. liliiformis.

Der oberen Trias werden verschiedene, von einander sowohl petrografisch, als auch faunistisch scharf getrennte Schichtenkomplexe zugezählt. Unter diesen besteht der unterste aus hornsteinreichen, fossilfreien Kalken, über welchen ebenfalls verkieselte, graue oder gelbliche Kalke und Mergel folgen, in Verbindung mit einem grünlichen tuffartigen Material und einer eigentümlichen Fauna (Ceralites Felső-Örsensis, Trachyceras Reitzi, Joanites batyolcus, Ptychites angusto-umbilicatus, Longobardites Zsigmondyi etc.).

Der nächste Horizont wird von roten, knolligen, Hornstein führenden Kalken gebildet, durch Arcestes subtridentinus, Arpadites Szabói, Daonella Lommeli etc. charakterisiert. Darüber folgt alsbald der Füreder Kalk, in welchem Daonella reticulata, Halobia sp. und kleine Trachyceraten gefunden wurden.

Die untere Abteilung der dem Füreder Kalk aufgelagerten sogenannten oberen Mergelgruppe ist durch Trachyceras Attila, Tr. baconicum, Tr. Hofmanni etc., die obere Abteilung aber durch Avicula aspera, Ostrea montis Caprilis, Pecten filosus u. a. charakterisiert (Raibler Niveau, namentlich Torer Schichten). Im Hauptdolomit, welcher über dem eben erwähnten Niveau folgt, findet sich besonders Turbo solitarius, Megalodus complanatus und Meg. triqueter. Das rhätische System ist ausschliefslich durch den sogenannten Dachsteinkalk vertreten.

Die Liasformation ist im Bakony in geringerem Mafse ausgebildet, und namentlich ist ihr Auftreten ein sehr zerrissenes. Der untere Lias besteht aus gelblichen, weifsen oder roten, bisweilen Hornstein führenden Kalken, welche Crinoiden, Arietiten, besonders

aber Brachiopoden enthalten. Im mittleren Lias figurieren rote, gleichfalls Hornstein führende Kalke, die sogenannten Adnether Kalke, in denen sich namentlich Cefalopoden zeigen (Harpoceras Broscense, Fylloceras Mimatense etc.). Dem oberen Lias gehören u. a. die unteren Schichten der bei Csernyc (Komitat Veszprém) auftretenden, eine sehr reiche Ammonitenfauna führenden roten Kalke an.

Den unteren Dogger repräsentieren die oberen Schichten des oben erwähnten Komplexes der roten Kalke mit Harpoceras Murchisonae, Parkinsonia scissa, Hammatoceras fallax und Fylloceras tatricum, während die rötlichweifsen Kalke des oberen Dogger durch Posidonomya alpina und Brachiopoden charakterisiert sind.

Der obere Jura besteht insbesondere aus weifsen und roten, Hornstein führenden Crinoiden und Terebratula (Pygope) dyfia enthaltenden Kalken.

Die Kreideformation ist im Bakony sehr verbreitet und einzelne ihrer Schichtgruppen zeichnen sich durch eine reiche Fauna aus.

Das obere Neocom besteht aus festen, weifslichen oder gelblichen, Requienien führenden, sowie aus graulichen, namentlich Terebrateln und Exogyren enthaltenden Kalken. Unter diesen Ablagerungen aber liegt noch ein Foraminiferen führender Kreidethon, der im nördlichen Bakony sehr verbreitet ist (Pfeifenthon vom Bakonybél).

Die mittlere Kreide (Gault) setzen durch hydraulische Eigenschaft ausgezeichnete mergeliche Kalke und Mergel zusammen, die stellenweise zahlreiche Ammoniten (Schönbachia inflata etc.), Turriliten (Turrilites Puzosianus et Bergeri), Hamiten und Echmoideen enthalten. In den sogenannten Schichten von Pénzeskút wurde u. a. auch die bekannte Cenomanart Discoidea cylindrica gefunden.

Die obere Kreide besteht aus Hippuritenkalken, Inoceramusmergeln und aus brackischen Schichten mit Kohlenflötzen von beträchtlicher Mächtigkeit, die namentlich bei Ajka entwickelt sind und in denen die Arten Pyrgulifera (Tanalia) Pichleri und Dejanira bicarinata etc. in grofser Menge vorkommen. Dieselben Ablagerungen wurden auch im nördlichen Bakony, z. B. bei Homok-Bödöge beobachtet.

Die Zahl der Kreide-Kohlenflötze bei Ajka beträgt ungefähr 25, doch sind blofs zwei abbauwürdig.

h) Die Vértes- und Gerecse-Bergketten unterscheiden

sich betreffs ihrer geologischen Zusammensetzung insofern vom Bakony, als die älteren Triasbildungen gänzlich fehlen. Nur der Hauptdolomit der oberen Trias gelangt auf diesem Gebiete zu gröfserer Entwicklung.

Der rhätische oder Dachsteinkalk findet sich namentlich im nordöstlichen Teile des Zuges und liefert überall ein vorzügliches Material zum Kalkbrennen.

Der Lias besteht zum gröfseren Teile aus mehr oder weniger mächtigen, roten Kalkschichten, die bei Tata, Tardos und der südlich von Piszke gelegenen Gegend, am Bányahegy, am Gerecse- und Pisznicze-Berge in grofsartigen Steinbrüchen gewonnen und unter dem Namen „Piszkeer oder Tataer Marmor" in den Handel gebracht werden. Ein Teil dieser roten Kalke gehört dem unteren Lias (bei Tata), ein Teil dem mittleren Lias an.

Am Pisznicze- und Emenkes-Berge wurde auch der obere Lias mit Harpoceras (Hildoceras) bifrons nachgewiesen, diese Schichten werden aber zu Steinmetzarbeiten nicht verwendet.

Über diesen Ablagerungen folgen rote knollige Kalke und Mergel, die dem mittleren Jura, und zwar dem unteren und mittleren Dogger angehören, da in ihnen Harpoceras Murchisonae, andererseits aber Stefanoceras Humfriesianum, und Stefanos Bayleanum aufgefunden wurden. Zum oberen Jura werden die am Berseghegy auftretenden, Aspidoceras acanthicum führenden roten Kalke, sowie rote, bisweilen weifse, Hornstein führende Tithon-Kalke gerechnet.

Von Kreidebildungen ist in diesem Gebirge nur die untere Abteilung, nämlich das Neocom entwickelt, während die übrigen Abteilungen der Kreide hier vollständig fehlen. Am südwestlichen Ende des Vértes-Gerecse-Gebirges, bei Moór, tritt ein oberneocomer Requienien-Kalk auf, am nordöstlichen Ende desselben bei Lábatlan entwickelt das untere Neocom in Form von Cementmergeln als „Berriasien"; auch finden sich hier zum Mittel-Neocom gehörige Sandsteine, der sogenannte Lábatlaner Sandstein. Der oben erwähnte Kalkmergel besitzt vorzügliche hydraulische Eigenschaften und wird zur Herstellung von hydraulischem Kalk verwendet. In den Sandsteinen ist eine sehr reiche Ammonitenfauna vertreten (Haploceras Grassianus, Fylloceras Thetis, Olcostefanos Astierianus, Holcodiscus furcato-sulcatus etc.)

i) Die Hauptmasse des Buda-Pilis-Gebirges bilden obertriadische Dolomite (Hauptdolomit) und rhätische Kalke. Ältere

oder jüngere mesozoische Gesteine sind noch nicht sicher nachgewiesen.

Gegenüber dem Pilis-Gebirge, am linken Donauufer, bildet den Kern des bei Vácz (Waitzen) sich erhebenden Nagyszál Dachsteinkalk, namentlich die östliche Partie des Hauptrückens, Dolomit hingegen beobachtet man nur in geringer Partie an der Südseite. In der östlich von hier befindlichen Gruppe des Csővárhegy spielen die rhätischen Kalke und mit ihnen in Verbindung Dolomite ebenfalls eine Rolle; kleinere Dachsteinkalk-Inseln tauchen auch gegen Romhány hin auf. In der Berggruppe von Csővár findet man ferner Hornstein führende Kalke und Kalkschiefer, die am ehesten als jurassische Ablagerungen gelten können.

j) Das Sikloser Gebirge besteht der Hauptsache nach aus den Dolomiten und Kalken des unter- und oberalpinen Muschelkalkes, über welchen das Jura-System folgt, und zwar durch Schichten vertreten, welche eine reiche, aus oberen Dogger- und untersten Malmformen gemischte Fauna enthalten. Darüber folgen bituminöse, Rhynchonella sparsicosta führende Kalke des mittleren weifsen Jura, die ihrerseits von Diceras-Kalken überlagert werden. Der kleine, südlich von Villány emportauchende Berg von Beremend besteht nach Hofmann ebenfalls aus Diceraskalken des Malm, ebenso wie das kleine Vorkommen bei Tapoleza.

k) Das Pécser (Fünfkirchner) Inselgebirge führt sehr reiche Kohlenflötze in sich, die den Gegenstand eines grofsartigen Bergbaues bilden. Das Gebirge, im engeren Sinne genommen, setzen, als älteste mesozoische Gesteine, Quarzkonglomerate und Sandsteine der Buntsandstein-Formation zusammen, über denen die eigentlichen Werfener Schiefer und der Guttensteiner Kalk in mächtiger Entwicklung folgt. Untergeordneter tritt auch der oberalpine Muschelkalk auf. Diesen Kalken sind dunkle, bituminöse Schiefer mit Pflanzenresten aufgelagert, die den alpinen Wengener Schichten entsprechen und daher schon zur oberen Trias gehören. Auf diese folgt alsbald der sogenannte flötzbare Sandstein, der dem Rhät, zum Teil aber vielleicht noch der oberen Trias angehört und stellenweise eine beträchtliche Mächtigkeit erreicht. Die Schichten des flötzleeren Sandsteines werden von der Kohlenformation überlagert, die aus miteinander wechsellagernden Mergelschiefern, Sandsteinschichten und Kohlenflötzen bestehen. Die Zahl der Kohlenflötze beträgt im südlichen kohlenführenden Zuge des Gebirges mehr als 70, unter denen beiläufig 25 abbauwürdig sind. Die Mächtigkeit dieser Schichtengruppe beläuft sich im südlichen

Zuge auf 853 m. In der kohlenführenden Ablagerung kommen auch dünne Blakband-Einlagerungen vor. Das Verbreitungsgebiet der kohlenführenden Schichten ist im südlichen Zuge an $10^1/_2$ bis 11 km lang und $1^1/_2$—$1^3/_4$ km breit. Die zahlreich sich findenden Petrefakten (Cardinia Listeri, Cardinia unioides, Mytilus Morrisi, Lima gigantea, Ceromya infraliasica, Perna infraliasica, Gryfaea arcuata, Aegoceras angulatum etc.) beweisen, daſs diese Bildung dem tieferen Teile des unteren Lias angehört. Die kohlenführenden Ablagerungen kommen aber auch längs des Nordrandes des Gebirges vor, wo deren Flötze ebenfalls abgebaut werden. Jünger als die kohlenführende Bildung sind die kalkigen Sandsteine und die eisenschüssigen bituminösen, sandigen Kalke bei Vasas. In den über diesen sich entwickelnden, bald thonigeren und sandigeren, bald mergeligen Sedimenten sind sowohl die höheren Abteilungen des unteren Lias, als der mittlere und obere Lias vertreten, namentlich am Rande jenes Gebirgsstockes, welcher sich im östlichen Flügel des Gebirges gegen Norden entwickelt. In diesen, zum Teil aus den sogenannten Flockenmergeln bestehenden Gesteinen ist auch der untere und mittlere Dogger vertreten, worauf dann die Schichten des oberen Dogger in mergeliger, knolliger Ausbildung mit den für die Klausschichten charakteristischen Petrefakten folgen. Die Makrocefalum-Schichten, sowie die zum Oxford (Peltoceras transversarium), zum Horizonte des Aspidoceras acanthicum und zum Tithon gehörigen Ablagerungen treten hier gleichfalls auf.

Von Kreideablagerungen finden wir das mittlere Neocom in Form von Augitporfyrtuffen und Konglomeraten, sowie unter einem auch auf das Auftreten von olivinführendem Augitporfyr und Amfibolhaltigen dioritischen Gesteinen hingewiesen werden kann, die namentlich in dem vorerwähnten Gebirgsstocke zu beobachten sind.

l) Im Velebit- und Capella-Gebirge kommen Trias-, Jura-, und Kreide-Ablagerungen vor. Unter den Triasgesteinen herrschen die Guttensteiner Kalke und Dolomit und unter den Kreidegesteinen die Radiolitenkalke vor. Die Werfener Schiefer, Hallstätter Kalke und die Raibler Schichten, ebenso die Jura- und die jüngeren Kreideschichten nehmen am Aufbaue dieser Gebirge nur in untergeordneter Weise teil.

m) Die mesozoischen Sedimente der Gebirge Petrovagora, Zriny und Uskok bestehen aus Trias- und Kreidegesteinen. Im Uskok-Gebirge sind hauptsächlich Hallstätter Kalke und Dolomite,

außer diesen auch Kreideablagerungen verbreitet; untergeordnet kommen Werfener Schiefer und Guttensteiner Kalke vor. Das Massiv des kroatisch-slavonischen Gebirges zwischen der Save und Drau bilden krystallinische und paläozoische Gesteine, die in schmaler Zone von mesozoischen Gebilden umsäumt werden. Letztere sind namentlich im westlichen Landesteile, im Kosztel-, Ivanecz- und Kalnik-Gebirge ausgebildet. Die Trias-, Jura- und Kreideschichten treten in verschiedener Entwicklung auf. Im Agramer (Sleme) Gebirge kommen von mesozoischen Bildungen Werfener Schiefer, Hallstätter und Hippuritenkalke vor. Im Kosztel- und Ivancsicza-Gebirge erscheinen die Werfener Schiefer nur in schmalem Bande, während die Hallstätter Kalke und Dolomite in $2^1/_2$ km breiter Zone sich ausbreiten. Die Dolomite enthalten Galmei-Lagerstätten. Im Kalnik-Gebirge sind Hallstätter Kalke und ältere Jurakalke vorhanden, in Orljavaer (Papuk) und dem Pozsegaer Gebirge kommen Triaskalke und jüngere Kreidekonglomerate, in der Fruscagora und dem Vrdnik-Gebirge aber auch die jüngsten Kreideschichten vor.

Von Eruptivgesteinen der mesozoischen Ära tritt der Melafyr in den kleinen Karpathen in kleineren Durchbrüchen, im nordöstlichen Teile der Alacsony-Tátra aber in größerer Entwicklung auf. Bei Viganvár (südlich von Abaliget) im Komitate Baranya durchbricht typischer Diorit die untertriadischen oberen Werfener Schichten.

Diabas wird in größerer Verbreitung namentlich im südlichen Teile des ungarisch-siebenbürgischen Grenzgebirges zwischen den Thälern der Fehér-Körös und Maros angetroffen. Zahlreiche Durchbrüche beobachtet man ferner im Persányer Gebirge, an der Grenze der Komitate Brassó und Nagy-Küküllő, sowie auch im Teregovaer Bezirke des Krassó-Szörényer Komitates. Diese eruptiven Gesteine drangen nach den am letzteren Orte gemachten Beobachtungen unmittelbar vor Ablagerung der Stramberger Kalke des obersten Jura an die Oberfläche empor.

Die Diabase werden oftmals durch Augitporfyre vertreten, wie dies namentlich im Krassó-Szörényer Komitate in der Pojana-Ruszka, ferner im Torda-Toroczkóer Gebirge der Fall ist.

Endlich kennen wir noch aus der unteren Kreidezeit Augitporfyre, Trachydolerite und fonolithartige Gesteine im Baranyaer Komitate bei Szászvár und Ujbánya. Im Krassó-Szörényer Komitate durchbrechen Pikrite die Kreideablagerungen des westlichen Sedimentzuges in der Gegend von Anina und Krassova.

IV. **Die tertiären Bildungen** lassen sich nach der Art ihrer Entstehung in sedimentäre und eruptive, nach der Zeit ihrer Ausbildung in paläogene und neogene Bildungen einteilen.

a) Die paläogenen Ablagerungen haben zwei Sektionen, die unter dem Namen Eocen und Oligocen bekannt sind.

1. Die eocenen Sedimente treten im ungarischen Mittelgebirge in namhafter Ausbildung auf und führen reichlich Versteinerungen, namentlich massenhaft Nummuliten. Die Eocenbildungen bestehen in dieser Gegend vorherrschend aus marinen Kalken, Mergeln und Thonen. Ihre obere, vornehmlich aus Kalk und Mergel zusammengesetzte Abteilung, welche dem oberen Eocen oder dem Niveau von Priabona entspricht, ist eine rein marine Ablagerung; die übrigen Teile dieser Ablagerungen bestehen überwiegend aus marinen, untergeordnet aus brackischen und Süſswasser-Schichten, und gehören dieselben sowohl ihrer stratigrafischen Position, als auch ihrer Fauna nach dem Mittel-Eocen (Parisien) an. Die Eocenbildung ist in dieser Gegend auch in industrieller Hinsicht von groſser Wichtigkeit, da sie in der Gegend von Esztergom(Gran)-Budapest zu unterst mit Süſswasser-Ablagerungen beginnt, welche bei Dorogh, Tokod, Sárisáp, Csolnok, Nagy-Kovácsi und Szt. Iván, sowie nach den neuesten Schurfbohrungen auch in der Gegend von Tata mächtige Kohlenflötze enthalten. Bei Budapest (rechtes Donauufer) werden die obereocenen Kalke im Szépvölgy und am Kis-Svábhegy (kleiner Schwabenberg) in groſsen Steinbrüchen gewonnen.

Auf der ungarischen Seite des Karpathen-Hauptzuges nehmen die Eocen-Ablagerungen an dem Aufbaue des Gebirges in groſser Ausdehnung teil und ist ein groſser Teil des dortigen sogenannten jüngeren Karpathensandstein-Gebietes, den hie und da darin aufgefundenen Petrefacten (namentlich Nummuliten) nach, jedenfalls eocenen Alters. Im nordwestlich-siebenbürgischen Grenzgebirge breitet sich unter den Oligocenschichten ein nicht weniger mächtiger eocener Schichtenkomplex aus, der wenigstens in seinem oberen und mittleren Teile an vielen Punkten ziemlich reich an Fossilien ist. Das obere Eocen besteht daselbst aus rein marinen thonigen und kalkigen Mergeln und Kalken. In der darunter liegenden Schichtenfolge sind die kalkigen Gesteine untergeordneter und hier spielen mehr thönige und zum Teil konglomeratische Sandsteine die Hauptrolle. Die Fauna des Mittel-Eocens besteht hauptsächlich aus marinen Mollusken, Echinodermen und Foraminiferen. Die unterste Abteilung wird durch einen sehr mächtigen Schichtenkomplex abwechselnder, hauptsächlich thoniger,

sandiger und schottriger Bänke gebildet, in denen — mit Ausnahme der Süßwasserschnecken und Charafrüchte, die in den der oberen Partie bei Zsibó eingelagerten mergeligen Schichten enthalten sind — Versteinerungen bisher nicht gefunden wurden, und welcher Schichtenkomplex — zum Teil wenigstens — wahrscheinlich untereocen ist. Es sind ferner noch die in dieser Gegend in zwei Horizonten des Mittel-Eocens vorkommenden mächtigen und sehr ausgebreiteten Gipslager zu erwähnen.

Auch am Nordfuße des südlichen siebenbürgischen Grenzgebirges, bei Porcsesd, südlich von Nagy-Szeben (Hermannstadt) kommen fossilreiche Eocenschichten vor, doch nur in geringerer Ausdehnung.

In Kroatien treten eocene Schichten im Pozsegaer- und Zriny-Gebirge und im Karst bei Fiume in namhafter Mächtigkeit und Ausdehnung auf.

2. Die Oligocen-Sektion erscheint im ungarischen Mittel-Gebirge, namentlich in dessen östlichem Teile bei Budapest (Ofner Seite) und Esztergom (Gran) in ansehnlicher Ausbreitung. Dieselbe teilt sich in dieser Gegend in zwei Abteilungen, die der oberen und unteren Oligocenstufe entsprechen.

Das obere Oligocen besteht in dieser Gegend teils aus marinen, teils aus brackischen Schichten. Die ersteren besitzen in der Gegend von Esztergom und Vácz große Verbreitung und beträchtliche Mächtigkeit und bestehen vorwaltend aus Sandstein und untergeordneten, mit diesem wechsellagernden, schiefrigen Thonschichten; einzelne der Schichten sind reich an Molluskenresten. Die brackischen Schichten, welche die untere Abteilung bilden, sind lokale Bildungen und füllen teils die Binnenbecken des Gebirges aus, teils aber finden sie sich an der Nordwestseite desselben, während sie am Südostrande des Gebirges, bei Budapest (Ofener Seite) unbekannt sind. Sie bestehen aus wechsellagernden Sandstein- und Thonschichten und enthalten stellenweise abbauwürdige Kohlenflötze, wie bei Mogyorós, Csolnok, Sárisáp, Szarkás im Komitate Esztergom, Vértes-Somlyó (Zsemlye) im Komitate Komárom und Szápár im Komitate Veszprém.

Die untere Oligocenstufe erlangt im ungarischen Mittelgebirge große Verbreitung. Ihre Schichten sind nämlich vorhanden im Bakony (Szápár, Csernye etc.), im Vértes (Puszta Nána), bei Esztergom (Dorogh, Tokod, Esztergom etc.) und bei Budapest (Ofner Seite), wo sie das Gebirge rings umsäumen, in der Mátra (bei Recsk), und im Bükk-Gebirge (Diósgyőr und Kis-Győr). Diese

Stufe besteht hier überall aus rein marinen Schichten und unterscheiden sich dieselben hinsichtlich der Fauna und auch petrografisch wesentlich von der oberoligocenen Stufe. Ihre obere Abteilung repräsentiert vorwiegend Thon (Klein-Zeller Thon) und untergeordnet Sandstein. Allgemein verbreitet und in ziemlicher Menge führt diese Ablagerung winzige Foraminiferen, aufserdem, wenngleich im allgemeinen verhältnismäfsig selten, auch gröfsere organische Reste, wie Pflanzenabdrücke, Korallen, Echinodermen, verschiedene Mollusken und Fischreste. Hierher gehört der bei Budapest (Ofner Seite) allgemein zur Ziegelerzeugung verwendete Thon (Klein-Zeller Thon). Die untere Abteilung des Unteroligocens bildet, wenigstens in der näheren Umgebung der Ofner Seite, hauptsächlich Mergel (Ofner Mergel), welcher mit dem über ihm liegenden Klein-Zeller Thone in engem Zusammenhang steht und eine sehr ähnliche Fauna führt. Etwas weiter gegen Norden, zwischen der Ofner Seite Budapests und Esztergom (Gran), tritt in breiter Zone, die gegen Nordosten bei Vácz (Waitzen) auch auf das linke Donauufer hinüberzieht, statt dem Ofner Mergel eine petrografisch abweichende, aus mehr oder weniger grobem und zum Teil sehr hartem Sandstein bestehende Ablagerung (Lindenberger Sandstein) auf, der in der weiteren Umgebung Budapests, sowie auch am Nagyszáll-hegy bei Vácz in grofsen Steinbrüchen gewonnen wird. Diese Sandsteinbildung ist an organischen Resten im allgemeinen sehr arm, doch deuten die wenigen hie und da darin (in der Umgebung Budapests) vorkommenden Fossilien auf das untere Oligocen hin.

In dem das ungarische Neogenbecken von Norden her bogenförmig umschliefsenden langen Hauptzuge der Karpathen treten die alttertiären (oligocenen und eocenen) Ablagerungen in ungemeiner Verbreitung und sehr ansehnlicher Mächtigkeit auf, hier ist aber ihre Ausbildung eine andere, wie im ungarischen Mittelgebirge. Diese Ablagerungen bestehen nämlich vorwaltend aus überaus petrefaktenarmen Sandsteinen, Thon- und Mergelschiefern. Diese unter dem Namen jüngerer oder im weiteren Sinne eocener Karpathensandstein zusammengefafste Bildung gehört auch in dem auf Ungarn entfallenden Teile des Karpathen-Hauptgebirgszuges zum grofsen Teile sicherlich dem Oligocen an. Die überaus schwierige Trennung und eingehendere Gliederung der oligocenen und eocenen Sektionen auf dem Karpathensandstein-Gebiete ist in Nord-Ungarn bis jetzt nicht durchgeführt.

Durch Petrefakte gut charakterisiert finden wir die Oligocenbildungen im nordwestlichen siebenbürgischen Grenz-

gebirge; wo dieselben in beträchtlicher Mächtigkeit und großer Ausbreitung zu Tage treten und sich den in ihrem Hangenden folgenden Neogon-Ablagerungen anschließen, die das Binnenbecken Siebenbürgens ausfüllen. Namentlich Sandsteine, Schieferthone, Mergel- und Kalksteinschichten setzen diese mächtige Schichtenserie zusammen, die dem oberen, mittleren und unteren Oligocen angehört. Zum oberen Oligocen gehört ferner das, ungewöhnlich mächtige Kohlenflötze in sich schließende, Becken des Zsilythales in der südwestlichen Ecke Siebenbürgens (Kom. Hunyad).

In den Gebirgen Süd-Ungarns fehlen sowohl die eocenen, wie die oligocenen Ablagerungen überhaupt.

b) Die Neogen-Ablagerungen werden in Ungarn und im benachbarten Österreich in vier Stufen eingeteilt, und zwar in die mediterrane, sarmatische, pontische und levantinische Stufe. In West-Europa pflegt man die Sedimente dieser Zeit in zwei Stufen zu teilen: in die miocene und pliocene Stufe. Von diesen ist die ältere Miocenstufe mit unserem Mediterran und dem Sarmatischen, die jüngere Pliocenstufe aber mit unserer pontischen und levantinischen Stufe in Parallele zu stellen, und zwar auf Grund der Säugetierfaunen.

1. Das Miocen. Zu Beginn der Miocenzeit war das von den Karpathen umrandete große Becken Ungarns in der als mediterran bezeichneten Zeit vom Meere bedeckt, und bildete einen Teil jenes Mittelländischen Meeres, welches sich bedeutend weiter nach Norden, als das heutige, durch die Mitte Europas nach Asien, bis Persien hineinzog.

Die Sedimente des Mediterran-Meeres bestehen zum großen Teil aus einer Wechsellagerung von thonigen und sandigen Schichten. Doch finden sich längs dem einstigen Gestade auch echte Riffbildungen, nämlich der sogenannte Leithakalk, der einen vorzüglichen Baustein abgiebt, und unter dessen zahlreichen Steinbrüchen namentlich jene des Leithagebirges große Bedeutung erlangten. Zu dieser Zeit setzten sich auch die mächtigen Salzstöcke des Sároser und Marmaroser Komitates und jene der siebenbürgischen Landesteile ab; in einzelnen abgeschlossenen Süßwasserbecken waren auch die Bedingungen zur Kohlenbildung vorhanden und es entstanden die Braunkohlenflötze der Komitate Nógrád, Borsod, Sopron, Baranya, Krassó-Szörény und Zágráb.

Die Trachyt-Eruption, die in der paläogenen Zeit begann, fand in der Mediterranzeit ihre Fortsetzung und es gelangten Dacite

und Andesite zum Aufbruch, deren Eruptionen auch fossilführende Tuffe lieferten, durch die die Sedimente bereichert wurden.

Der Typus der Molluskenfauna der marinen Ablagerungen ist, abgesehen von beigemengten tropischen Arten, der des gegenwärtigen Mittelmeeres ähnlich; aus diesem Grunde nannte man dieses Zeitalter das mediterrane. Reiche Fundorte dieser Fauna sind bei Lapugy, Bujtur (Komitat Hunyad), Nemesest, Kostéj, Nagy-Zorlencz (Komitat Krassó-Szörény), Szob (Komitat Hont), Hidas (Komitat Tolna), Rákos, (Komitat Pest) u. a. Auf Grund der Fauna läfst sich diese Stufe in zwei Unterabteilungen trennen: in die untere und obere Mediterranstufe.

In der zweiten Hälfte der Miocenzeit wurde der Zusammenhang des Meeres gegen Westen der Erhebung der Alpen zufolge unterbrochen und es entstand ein weniger salziges, abgeschlosseneres Meer, ähnlich dem heutigen Schwarzen Meere. Diese Zeit ist die sarmatische Zeit, ihre Ablagerungen bezeichnen wir als sarmatische (vordem Cerithien)-Stufe. Westlich dehnte sich das sarmatische Meer bis in das Wiener Becken, östlich bis über den Aral-See hin aus.

Auch die Ablagerungen dieser Zeit sind vorwiegend Thone und Sande, in Kroatien weifse Mergel. Auch zu dieser Zeit lagerte sich längs den Ufern Kalk (Cerithienkalk) ab, der ebenfalls einen guten Baustein liefert und der insbesondere in der Nähe der Hauptstadt Budapest bei Budafok (Promontor), bei Tétény und Sóskút in grofsen Steinbrüchen gewonnen wird. Braunkohlen-Ablagerungen aus dieser Zeit kennen wir bisher nicht. Von Trachyten brach zu dieser Zeit der gröfsere Teil der Pyroxen-Andesite auf.

Die Mollusken-Fauna des sarmatischen Meeres stimmt in ihren hauptsächlicheren Typen mit jener des Schwarzen Meeres der Gegenwart überein. Die Anzahl der Arten ist eine geringe und sind die charakteristischeren darunter: Mactra podolica, Tapes gregaria, Ervilia podolica, Cardium obsoletum, Card. plicatum, mehrere Trochus- und Cerithien-Arten, von denen namentlich letztere bisweilen in grofsen Massen auftreten.

Während die marine Fauna der mediterranen und sarmatischen Stufe sehr von einander verschieden ist, ist die Säugetierfauna dieser Stufen ganz übereinstimmend und mit jener des westeuropäischen Miocen identisch. So sehen wir, dafs Hyotherium Soemmeringi in Gesellschaft eines Rhinoceroszahnes in der mediterranen Braunkohle zu Jablanicza (Komitat Krassó-Szörény), Listriodon splendens in Krivadia (Komitat Hunyad) in me-

diterranen, in Sóskút (Komitat Fehér) in sarmatischen Ablagerungen vorkam.

2. Pliocen. Zu Ende der Miocenzeit hörte der Zusammenhang des sarmatischen Meeres mit den übrigen Meeren auf und es entstand an seiner Stelle ein derartig brackischer abgeschlossener See (wie der heutige Kaspi-See einer ist) dessen Ablagerungen als pontische Stufe bezeichnet werden. Die Ausdehnung dieses Sees war im ganzen dieselbe, wie jene des sarmatischen Meeres und war zu dieser Zeit das ganze von den Karpathen umgürtete Becken (Tiefland) Ungarns von Wasser bedeckt. Aus demselben setzten sich jene Thonschichten ab, die in der Nähe der Haupt- und Residenzstadt Budapest zur Ziegelerzeugung verwendet werden, sowie jene Thonmergel, aus denen bei Beocsin der vorzügliche Cement hergestellt wird. Entlang der Ufer setzten sich sandige, schotterige Schichten ab, in einzelnen mehr abgeschlossenen Buchten aber bildeten sich mächtige Lignitflötze. Ein technisch wertvolles Material giebt ferner auch der bei Derna (Komitat Bihar) vorkommende, mit Asphalt durchtränkte Sand ab.

Die vulkanische Thätigkeit erreichte in dieser Zeit ihr Ende, indem sie zum Schlufs noch die Basaltlava-Kuppen und die Tuffe der Basalte hervorbrachte.

In der Molluskenfauna dieser Stufe spielen die Congerien und Dreyssensien eine grofse Rolle, weshalb diese Schichten vordem auch Congerienschichten genannt wurden. Nebst den erwähnten Muscheln finden sich auch in grofser Menge die klaffenden Limnocardien; ferner sind Valenciennesien und Melanopsiden bezeichnend für diese Ablagerungen. All diese Mollusken treten in grofser Mannigfaltigkeit auf, so dafs jeder neu entdeckte Fundort die auch ohnehin nicht spärliche Fauna mit zahlreichen neuen, bis dahin unbekannten Arten vermehrt.

Schon in der Mitte der pontischen Zeit verlor der Brackwasser-See viel an Ausdehnung, und dieser Vorgang dauerte fort, bis der zusammenhängende grofse See aufhörte und an seiner Stelle kleinere Süfswasser-Binnenseen; die Süfswasserseen der levantinischen Zeit, entstanden. Die Absätze dieser lassen sich am besten in Slavonien studieren, wo deren thonige und sandige, auch mächtige Lignitflötze einschliefsende Schichten eine reiche Molluskenfauna führen, deren allgemeiner Charakter durch das Auftreten von Viviparen in kolossaler Menge, in Gesellschaft von Unionen, die amerikanischen Habitus an sich tragen, bezeichnet wird.

Im Untergrunde unseres Alföld (Tieflandes) spielen diese Sedi-

mente eine wichtige Rolle, indem die artesischen Brunnen daselbst aus den levantinischen Sedimenten ihr reichliches Wasser erhalten. Die artesischen Brunnen des Alföld, denen in erster Linie die wesentliche Besserung der sanitären Verhältnisse dieser Gegend zu verdanken ist, lieferten auch zur geologischen Kenntnis des Untergrundes wichtige Daten, indem wir auf Grund der aus den tieferen Schichten der Brunnen von Szentes, Hódmező-Vásárhely und Szeged zu Tage gelangten Fossilien nun mit Bestimmtheit wissen, dafs auch die Ablagerungen dieser Stufe an der Zusammensetzung des Untergrundes im Alföld teilnehmen, oder mit anderen Worten, dafs auch das abgeschlossene Becken des Alföld zu dieser Zeit von einem Süfswasser-See bedeckt war.

Während aber die aus den erwähnten Brunnen heraufgeholte Molluskenfauna blofs das Vorhandensein des jüngsten levantinischen Horizontes, jenes der Vivipara Böckhi, nachwies, wurde durch die Bohrungen von Nagy-Becskerek und Kecskemét auch die mittlere Abteilung der levantinischen Stufe konstatiert.

In dem Hügellande, welches das Alföld begrenzt, finden sich an mehreren Punkten zwischen der pontischen Stufe und dem Diluvium mehr oder weniger mächtige Schotterschichten, deren geologische Stellung früher zweifelhaft war, indem die in ihnen gefundenen Reste von Mastodon arvernensis und Mast. Borsoni nur auf die Pliocenzeit im allgemeinen hindeuteten. Wenn wir aber die stratigrafische Stellung dieser Schotterschichten in Betracht ziehen, und bedenken, dafs die artesischen Brunnen des Alföld immer mehr den Beweis erbringen, dafs dieses geschlossene Becken auch vom levantinischen See bedeckt war, können wir die in Rede stehenden Schotter getrost als Vertreter der levantinischen Zeit betrachten.

Das Ende dieser Zeit bezeichnen ferner fluviatile Schotter jenseits (auf der rechten Seite) der Donau, in denen bei Város-Hidvég (Komitat Somogy) und bei Ercsi (Komitat Fehér) Reste von Elefas meridionalis gefunden wurden.

Die Mollusken-Fauna der pontischen und levantinischen Stufe unterscheidet sich in bestimmter Weise von einander, die Säugetier-Fauna der beiden Stufen ist aber die gleiche. Bei Baltavár (Komitat Vas) wurde eine grofse Menge von Säugetierresten aus dieser Zeit gefunden, die mit der Fauna von Pikermi in Griechenland verwandt sind. Mastodon arvernensis kennen wir aus den pontischen Schichten von Doroszló (Komitat Vas), aus der levantinischen Stufe von Murány (Komitat Temes), von Puszta Szt.

Lőrincz und von Rákos-Keresztúr (Komitat Pest); Mastodon Borsoni aus dem pontischen Thone von Érd (Komitat Fehér), aus dem levantinischen Schotter von Puszta Szt. Lőrincz; Castor fiber, foss. aus dem pontischen Lignit von Köpecz (Komitat Háromszék) und aus 252 m Tiefe des artischen Brunnens am Tisza Lajos-Boulevard in Szeged.

Die Eruptivgesteine des Tertiärs in Ungarn sind Basalte und Trachyte. Zu den basaltartigen Gesteinen gehören der Basalt, Anamesit und Dolerit, unter denen die Basalte vorherrschen. Doch erreichen diese Gesteine, auch zusammengenommen, weitaus nicht die wichtige Rolle, die bei der Zusammensetzung der jüngeren Gebirge den Trachyten zu teil wurde.

Die Basalte bilden zum gröfseren Teil isolierte Berge und seltener treten sie als zusammenhängende Berggruppen auf. Der Kalvarienberg bei Selmecz (Schemnitz) ist das nördlichste Basaltvorkommen in Ungarn. Gröfsere Verbreitung erlangt der Basalt an der Grenze der Komitate Nógrád und Gömör, sowie im südlichen Bakony. Von Basaltbergen sind besonders hervorzuheben die Plateaus des Medves und Pogányvár, ferner die Kuppe Ragács bei Ajnácskő, auf deren Gipfel ein von Schlacken ausgefutterter Schlot die Stelle des einstigen Kraters zu bezeichnen scheint; bekannt ist ferner der seiner säulenförmigen Absonderung halber berühmte Várhegy bei Somoskő und der Steinbruch Lázi bei Terbeléd, dessen kurz gegliederte Säulen früher zur Pflasterung der Stadt Losoncz verwendet wurden.

Ihrer Form und der Art ihres Auftretens nach sehr interessant sind die Basaltberge des südlichen Bakony, die der Gegend ein eigentümliches, landschaftlich schönes Gepräge verleihen. Wir finden auf dem dortigen Basaltgebiete mehr oder weniger isoliert stehende Vulkane, die teils aus massigem Basalt, teils aus Basalttuff, gröfstenteils aber aus beiden bestehen. Erwähnenswert ist, dafs man in diesen Basaltkuppen leicht die Ruinen eines ganzen Systems von aneinander gereihten Einzelvulkanen zu erkennen vermag. Unter ihnen sind namentlich interessant die Vulkanruinen von Tihany und Sittke, sowie die Kuppen Hegyesd, Kis- und Nagy-Somlyó, Szt. György und der Badacsony.

Im Komitate Baranya sind die Basaltvorkommen bei Battina und Baan, im Komitate Temes das Vorkommen bei Lukarecz und endlich zwischen Gattaja und Butyin am Berge Sümeg bekannt.

In den siebenbürgischen Landesteilen treten die Basalte meist sporadisch auf, nur am Olt-Ufer (bei Kőhalom) bilden ihre Laven

und Tuffe eine zusammenhängende Berggruppe. Die beiden berühmten Basaltberge: Detonata goala und Detonata flocósa lenkten der Grofsartigkeit der vorzüglichen prismatischen Absonderung ihres Gesteins zufolge schon seit lange die Aufmerksamkeit der Geologen auf sich.

Das Verbreitungsgebiet der Gesteine der Trachyt-Familie ist ein viel gröfseres, als das der Basalte, indem die Trachyte entweder zusammenhängende, massige Bergzüge bilden, oder aber in aus anderen Gesteinen bestehenden Gebirgen als eruptive Durchbruchsmassen auftreten. Derartige isolierte Trachytmassen finden wir im Granitgebirge von Velencze (Komitat Fehér), im Pécser (Fünfkirchner) und den kroatisch-slavonischen Inselgebirgen, ebenso im Komitate Arad in der Bucht der Fehér-Körös und schliefslich im Krassó-Szörényer Mittelgebirge.

Bedeutender dagegen sind die Gebirge von Visegrád-Börzsöny, von Selmecz-Körmöcz, die Mátra, der Cserhát, die Gebirgsketten von Eperies-Tokaj und das Vihorlat-Gutiner Gebirge.

In den siebenbürgischen Landesteilen sind gleichfalls zahlreiche Trachytgebiete bekannt, unter denen das Hargitta-Gebirge das ausgedehnteste ist. Die übrigen Trachytgebiete sind viel kleiner und finden sich namentlich in der westlichen Gegend Siebenbürgens, im Erzgebirge, und im nördlichen Teile des Landes, in den Rodnaer Alpen.

Zu bemerken ist, dafs in den vorstehenden Zeilen der Name „Trachyt“ als Gesteins-Familiennamen verwendet wurde, in dem sowohl die eigentlichen Orthoklas-Trachyte in engerem Sinne, als auch die Plagioklas führenden Andesite enthalten sind. Die letzteren überwiegen die Orthoklas-Trachyte räumlich bedeutend. Hinsichtlich des Alters der Eruptionen fällt der Durchbruch der Orthoklas-Trachyte in die ältere, jener der Andesite in die jüngere Tertiärzeit.

In technischer Hinsicht sehr wichtig sind unter den Gesteinen der Trachytfamilie die Grünstein-Trachyte (Umänderungsprodukte verschiedener Trachyt-Varietäten), da in ihnen an vielen Punkten Edelmetallgänge enthalten sind, die den Gegenstand eines namhaften Bergbaues bilden, wie in Selmecz (Schemnitz), Nagybánya und Felsőbánya, Kapnik, Abrudbánya, Vöröspatak, Nagyág etc. — Im Pester Komitate hingegen befinden sich grofse Steinbrüche auf den Andesitbergen bei Visegrád, Szob und Bogdán, in denen Pflasterungswürfel hergestellt worden. Demselben Zwecke

dienen der Granat-Andesit von Somos-Ujfalu, der Dacit von Kis-Sebes etc.

V. Die quartären Bildungen setzten sich entweder aus Wasser ab, oder sie verdanken subaërischen Faktoren ihre Entstehung.

Subaërischen Ursprungs ist der Löfs und der Flugsand, deren oberste Partien zwar recente Bildungen sind, die aber mit ihrer Hauptmasse zweifelsohne dem Diluvium angehören.

Der Löfs ist ein gelber, ungeschichteter, mehr oder weniger sandiger und kalkiger, poröser Thon, dessen feine, staubförmige Teile von so lockerem Gefüge sind, dafs wir ihn mit den Fingern leicht zerreiben können und doch steht er dort, wo ihn äufsere Wirkungen zerstören, wo ihn z. B. das fliefsende Wasser unterwäscht und er abstürzt, in hohen, senkrechten Wänden zusammen. Seine Masse ist von zahlreichen feinen Röhrchen durchzogen, die innen mit einer dünnen Kruste von kohlensaurem Kalk ausgekleidet sind, die stets senkrecht stehen und sich nach unten unter spitzem Winkel verzweigen. Es sind das die Spuren einstiger Gräser, die von dem aus der Luft herabgefallenen Staub begraben wurden, die aber diesen feinen Staub banden und das Forttragen desselben durch den Wind verhinderten. Der Löfs enthält stets fantastisch geformte, längliche Mergelkonkretionen, die sogenannten Löfskindl, die in seiner Masse entweder unregelmäfsig zerstreut sind, oder auch in Form von horizontalen Bändern sich aneinander reihen. Man findet diese länglichen Löfskindl nur selten in liegender Stellung, gewöhnlich stehen sie aufrecht. Der Löfs enthält aufserdem die gebleichten Gehäuse von Landschnecken wie: Helix arbustorum, Helix hispida, Helix bidens, Succinea oblonga, Bulimus tridens, Pupa dolium, Pupa muscorum, Clausilia fusca, Clausilia pumilla, Cionella lubrica, sowie Reste der grofsen diluvialen Säugetiere: Elefas primigenius, Rhinoceros tichorrhinus, Cervus megaceros, Cervus alces. Der Löfs ist am stärksten jenseits (auf der rechten Seite) der Donau und in Slavonien verbreitet; zwischen der Donau und Theifs besteht das Plateau von Telecska und Titel aus ihm, in den Komitaten Temes und Torontál aber bestehen die die dortige Sandwüste umgebenden Hügel aus Löfs.

Im ganzen genommen, unter dem Löfs liegt in den westlicheren Landesteilen Sand, der sich aus dem Wasser absetzte und aus dem sich zum Teil der Flugsand bildete, der jenseits der Donau, aber namentlich im Alföld riesige Strecken bedeckt. Unter allen

Flugsandgebieten, nicht nur Ungarns, sondern auch ganz Europas, ist die sogenannte Wüste von Deliblát an der unteren Donau, im südlichen Teile des Komitates Temes die imposanteste; hier wehte der Wind 30—50 m hohe Dünen auf; von der Höhe solcher Dünen sieht man, soweit das Auge reicht, nichts als wüsten Sand. Es ist dies zugleich der feinste Flugsand Europas.

In den östlicheren Landesteilen wird das tiefere Diluvium an der Oberfläche durch einen gelben, Bohnenerz führenden, Mergel-Konkretionen enthaltenden, zähen Thon vertreten, der dort die allgemeine Decke bildet und sich auch bis 250 m Höhe hinaufzieht. Unter demselben treten an der Sohle der tiefer eingeschnittenen Thäler die älteren Bildungen zu Tage.

Den aus Wasser abgesetzten Bildungen reiht sich noch der Kalktuff an, der in bautechnischer Hinsicht wichtig ist, da er einen Baustein von vorzüglicher Qualität abgiebt. Gröfsere Steinbrüche im diluvialen Kalktuff sind bei Budapest (rechtes Donauufer), Kaláz, Duna-Almás, Tata, Süttő etc.

Im Untergrunde des Alföld ist das Diluvium — wie das die Daten der artesischen Brunnenbohrungen dargethan haben — durch miteinander wechsellagernde Thon- und Sandschichten vertreten, wobei aber den Thonschichten die dominierende Rolle zufällt. Gegen die Mitte des Alföld hin nimmt das Diluvium an Mächtigkeit zu, woraus wir vermuten können, dafs der Boden des Alföld auch zur diluvialen Zeit noch stärker eingesunken ist. Das in den diluvialen Absätzen befindliche Wasser gelangt nicht an die Oberfläche, sondern mufs aus den gebohrten Brunnen durch Pumpen gehoben werden.

VI. Die Bildungen der geologischen Gegenwart sind die Sedimente der Flufs-Inundationsgebiete, der Moore und Moräste, der Flugsand und ein Teil der Kalktuffe.

Das Hauptgebiet der Flufsabsätze wird von den alten und neuen Inundationsterrains der gröfseren und kleineren Flüsse des Landes (Donau, Theifs, Save, Drau u. a.) gebildet. Diese breiten sich zu beiden Seiten der Flufsbette auf wechselnde Entfernung hin aus. Das gröfste Überschwemmungsgebiet befindet sich im Süden des Landes, wo die Donau-, Theifs-, Temes-, Save- und Drau-Alluvionen sich vereinigen.

Das Material der Inundationen ist Thon, Sand und Schotter, das sich der Geschwindigkeit und Menge der Gewässer entsprechend absetzt.

Die Bildungen der Moore und Moräste oder die Torfmoore sind in Ungarn in beiden ihrer Formen, nämlich als Hochmoore

und Flachlandmoore entwickelt. Die Hochmoore finden sich ausschliefslich in den Karpathen, und zwar hauptsächlich auf Sandterritorien. Diese sind von geringerer Ausdehnung und kommen in ebensöhligen Thälern vor. Blofs im obersten Teile des Árvaer Komitates, wo die Wässer noch in südlicher Richtung hin sich bewegen, findet man ein ausgedehnteres, 35—45 Quadratkilometer Terrain bedeckendes, zusammenhängendes Hochmoor.

Sporadisch auftretende Hochmoore von geringerer Ausdehnung sind bisher in den Komitaten Trencsén, Liptó, Szepes und Bihar, sowie im Csiker Komitate (in der Gegend von Borszék) bekannt. Der Torf der Hochmoore ist leichter, braun, enthält weniger Asche und besitzt mittlere Dichte.

Flachmoore kennen wir blofs in den Ebenen. Der Untergrund derselben ist meist ein zäher, blaugrauer Thon, seltener zusammenhaltender scharfer Quarzsand. Der gröfsere Teil der Flachmoore ist alluvial und ruht auf diluvialen Ablagerungen. In den gröfseren Flachmoorbecken sieht man Inseln und Hügel aufragen, die zumeist aus Sand und Thon bestehen. Die Mächtigkeit dieser Torfmoore ist nicht sehr bedeutend. Im ungarischen Tiefland ausgeführte zahlreiche Schurfbohrungen wiesen gewöhnlich bereits in einer Tiefe von 2—2.5 m festen Boden nach. Nur bei Hegyes erreichte man im Moraste von Marczal den Untergrund erst in 5 m Tiefe.

Die Flachmoore schliefsen zum grofsen Teile Torflager ein, deren Torf entweder braun oder schwärzlich, dichter, mehr zersetzt ist und mehr Asche enthält, als der Torf der Hochmoore.

Die Moorbildungen finden sich entweder in ausgedehnten beckenartigen Vertiefungen, die einst meilenweite Teiche und Moräste bildeten, oder aber in engeren flachen Thalbecken; aufserdem treten sie auch in den in hügeligen Sandgegenden vorhandenen Mulden vereinzelt auf. Demgemäfs unterscheidet man Moorbecken, Moorthäler und Moormulden. Die Moorbecken sind vom Gesichtspunkte ihrer beträchtlichen Ausdehnung aus die wichtigsten. Hierher gehören: das Flachmoor der Hanyság in den Komitaten Moson und Sopron, die Flachmoore von Ecsed (Kom. Szatmár), von Hofszurét (Kom. Zemplén) und in der Gegend von Füzes-Gyarmat (Kom. Bihar).

Zu den gröfseren Moorgebieten gehört ferner jenes 128 km lange, schmale Moorgebiet im Pester Komitate, welches im Norden bei der Puszta Gubacs beginnend, parallel mit dem Laufe der Donau bis Szt. Iván unterhalb Kalocsa sich erstreckt. Es bezeichnet dieses ohne Zweifel ein altes Bett der Donau. Moorthäler kennen wir

bis jetzt nur auf der rechten Seite der Donau, nämlich in der Gegend der Flüsse und Bäche: Marczal (Kom. Veszprém und Zala), Sárviz (bei Pölöske, Kom. Zala), Kapos (Kom. Tolna).

Moormulden kennen wir bis heute an 40 zu beiden Seiten der Donau. Moore sind im ganzen bisher 68 bekannt, die zusammen ein Gebiet von mehr als 18 000 Katastraljochen einnehmen.

Der in den Mooren vorkommende Torf wurde bisher nur an sehr wenigen Orten und in sehr geringem Mafse gestochen. Es leidet aber keinen Zweifel, dafs er seinerzeit als Feuerungsmaterial gröfsere Verwendung finden wird.

Aus dem Wasser der in den Kalkgebirgen entspringenden Quellen setzen sich mehr oder minder mächtige Kalktuff-Schichten ab. Unter diesen sind die Quellen von Tata im Komitate Komárom hervorzuheben, da sie so wasserreich sind, dafs sie sofort zahlreiche gröfsere Mühlen in Bewegung setzen. Ihre Temperatur beträgt 16—18° R. Am linken Ufer des grofsen Teiches bei Tata wurden in den daselbst abgelagerten mächtigen Kalktuffschichten Reste von Ursäugern (Mammuth u. a.) gefunden, was zweifellos darauf hindeutet, dafs diese Quellen schon zur Diluvialzeit vorhanden waren und die Kalktuffbildung von dieser Zeit an ununterbrochen bis jetzt fortdauert.

In manchen Gegenden Ungarns werden ansehnliche Gebiete von Flugsand bedeckt, so namentlich bei Budapest (linkes Donauufer), Tata, Esztergom, im Alföld und der Nyirség.

Zweites Kapitel.

Bevölkerung.

A. Ständige Bevölkerung.

§ 6. Volkszählung.

Die Bedeutung, welche die Bevölkerung im Staate besitzt, führte die Regierungen schon sehr zeitig darauf, dafs sie die Bevölkerung auch ziffernmäfsig feststellen, d. h. Volkszählungen veranstalten. Die früheren Volkszählungen erfolgten aber zumeist nur aus besonderen Gründen, hauptsächlich zu Kriegs- und Steuerzwecken. Nur die volkswirtschaftlichen Studien des gegenwärtigen Jahrhunderts führten die Wissenschaft und die Regierung darauf, dafs regelrechte Volkszählungen im Interesse der gesamten Verwaltung unerläfslich sind und dafs solche Volkszählungen das volkswirtschaftliche und kulturelle Leben widerspiegeln. Die Statistik befafst sich eingehender mit den Modalitäten der Volkszählungen, hauptsächlich bestimmen aber die internationalen stastistischen Kongresse jene Punkte, welche bei den Aufnahmen zu beachten sind. Besonders eingehend hat sich der im Jahre 1872 in Petersburg abgehaltene Kongrefs mit dieser Angelegenheit beschäftigt und folgende Bestimmungen festgesetzt:

1. Es ist a) die faktische Bevölkerung, b) die Bevölkerung nach Wohnorten und c) die juridische Bevölkerung zu unterscheiden;
2. die Volkszählung sei eine namentliche und erstrecke sich auf die faktische Bevölkerung;
3. für die Zählung der Bevölkerung nach Wohnorten und für die Feststellung der juridischen Bevölkerung kann vorläufig keine internationale Norm festgestellt werden;

4. die Volkszählung erfolge alle zehn Jahre wenigstens einmal, und zwar in den mit Null endigenden Jahren; weitere Zählungen werden der Einsicht der einzelnen Staaten überlassen;
5. die Volkszählung erfolge womöglich an ein und demselben Tage oder die Aufnahmen sollen sich wenigstens auf ein und denselben Tag und Stunde beziehen;
6. das System und die Kontrolle der Volkszählung wird der Einsicht der einzelnen Staaten überlassen; wünschenswert wäre es jedoch, dafs die Volkszählung durch besondere Organe durchgeführt und die Mitwirkung der Bevölkerung in Anspruch genommen werde;
7. die faktische Bevölkerung ist mit Individualkarten aufzunehmen, wo dies die Verhältnisse des betreffenden Landes und der Bildungsgrad des Volkes zulassen; sonst ist das System der Haushaltungskarten anzuwenden. Wenn die Volkszählung durch Individualkarten erfolgt, so sind diese durch Haushaltungskarten zu ergänzen, in welchen die verwandtschaftlichen oder sonstigen Beziehungen der einzelnen Individuen zum Familienhaupte angegeben werden müssen.
8. Die Fragen, welche bei der Volkszählung zu beantworten sind, sind wesentliche oder für jeden Staat beliebige. Wesentlich zu erfahren sind:
   a) Vor- und Zuname;
   b) Geschlecht;
   c) Alter;
   d) die Beziehungen zum Familienhaupt;
   e) Familienverhältnisse;
   f) Beschäftigung;
   g) Religion;
   h) Muttersprache (langue parlée);
   i) Lesen und Schreiben;
   j) Abstammung, Geburtsort und Nationalität;
   k) der regelmäfsige Wohnort und die Natur des Aufenthaltes zur Zeit der Volkszählung;
   l) ob blind, taubstumm, blöde oder geisteskrank?

   Weitere Fragen sind vom Belieben des zählenden Staates abhängig.
9. Dort, wo es die Bildung der Betreffenden zuläfst, ist überall, besonders aber in den Städten, Jahr und Monat der Geburt in Erfahrung zu bringen. — Wenn das Alter in Jahren auf-

genommen wird, sind die erlebten Jahre, bezw. bei Kindern unter einem Jahre die erlebten Monate anzugeben.

10. Die Beziehung zum Familienhaupt oder zum Chef der Haushaltung ist entweder nach dem Grade der Verwandtschaft oder nach dem in der Haushaltung eingenommenen Verhältnisse (Erzieher, Lehrer, Diener, Arbeiter, Lehrling, Mietpartei, Gast u. s. w.) anzugeben.

11. Die Angabe des ehelichen Verhältnisses soll sich nur auf gesetzliche Ehen oder auf die durch das Gesetz ausgesprochenen Scheidungen erstrecken.

12. Unter Beschäftigung ist der Stand oder das Handwerk aufzunehmen, von welchem der Betreffende seine Haupterwerbsquelle bezieht und welchem er den Hauptanteil seiner Thätigkeit widmet. — Jene, welche zwei oder mehrere Geschäfte betreiben, sind verpflichtet, alle anzugeben, und gleichzeitig jenes zu bezeichnen, welches sie als ihre Hauptbeschäftigung betrachten. Es soll auch jene gesellschaftliche Stellung erwähnt werden, welche der Betreffende infolge seiner Beschäftigung einnimmt, namentlich ob er Chef, Gehilfe oder Arbeiter ist. Schliefslich bei Individualkarten haben jene, welche in der Familie leben, aber keine besondere Beschäftigung haben, die Beschäftigung des Familienhauptes anzugeben.

13. Bei der Religion ist jene Kirche zu erwähnen, welcher der Betreffende bei der Volkszählung angehört.

14. Bei der Kenntnis des Lesens und Schreibens ist einfach anzugeben, ob der Betreffende vollkommen oder nur unvollständig des Lesens und Schreibens kundig ist.

15. Der Geburtsort ist nur bei jenen anzugeben, welche nicht in dem Orte, wo die Zählung vorgenommen wird, geboren wurden; bei der Bezeichnung des Geburtsortes genügt die Benennung des Ortes und Bezirkes oder Komitates; bei Ausländern ist auch das Land anzugeben.

16. Den Begriff des regelmäfsigen Wohnortes hat jeder einzelne Staat festzustellen. —

In Ungarn hat die erste genauere Volkszählung Kaiser Josef II. angeordnet; er wünschte zu seinen Regierungsplänen und nicht ausschliefslich aus militärischem Standpunkt die Zahl der Bevölkerung seiner Länder kennen zu lernen. Da Kaiser Josef II. sich nicht krönen liefs und ohne Einberufung des ungarischen Reichstages regierte, wurden alle seine Verfügungen als ungesetzlich und gegen die Verfassung erlassen betrachtet. Seine Verfügungen fanden in

Ungarn deshalb auch einen starken Widerwillen. Die Verfügungen betreffend die Volkszählung nicht nur aus dem Grunde, weil sie ohne Beschlufs des Reichstages verfügt worden sind, sondern hauptsächlich auch darum, weil durch dieselben auch das Zählen des privilegierten Adels und die Nummerierung der Häuser und Thore der Adeligen anbefohlen war. Dieser Widerwillen führte selbst zur Widersetzlichkeit, so zwar, dafs in manchen Komitaten die Volkszählung nur durch besondere Regierungskommissäre und durch militärische Hilfe durchgeführt werden konnte. Das Resultat der derart anbefohlenen und in den folgenden Jahren rektifizierten Volkszählung wies für Ungarn (ohne die Militärgrenze und Siebenbürgen) im Jahre 1785 7 008 574, im Jahre 1786 7 044 462, und im Jahre 1787 7 116 789 Seelen aus.

Der Krieg und der Tod Josefs II. hob die jährliche Rektifizierung der Daten auf. Inzwischen haben aber auch die Stände die politische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Volkszählungen eingesehen und haben schon im Jahre 1791 durch den XXXI. Ges.-Art. eine Kommission zur Ausarbeitung der Modalitäten für eine Volkszählung entsendet und bereits im Jahre 1802 eine neue Aufnahme angeordnet, — natürlich aber ohne Anordnung der Zählung der privilegierten adeligen Klasse. Laut dieser, im Jahre 1805 beendeten Volkszählung hat Ungarn 3 759 526 männliche, 3 796 394 weibliche, insgesamt 7 555 920 Einwohner gehabt; hierzu sind noch nach Schwartner (Statistik des Königreichs Ungarn, Ofen 1811) 325 894 Adelige (beiderlei Geschlechts), 15 600 Geistliche und 64 000 Soldaten zuzuzählen, so dafs die gesamte Einwohnerzahl Ungarns 7 961 414 betrug. Die Einwohnerzahl der Militärgrenze hat Schwartner damals mit 727 189 angegeben.

Weitere Aufnahmen haben nicht stattgefunden. Im Jahre 1820 stellt Csaplovics (Gemälde von Ungarn, Pesth 1821) die Bevölkerung mit 9 868 386 Seelen fest. Nach demselben waren nämlich Adelige und Geistliche 435 358, Nichtadelige 8 720 519, die Einwohnerzahl Kroatiens und des Küstenlandes betrug 184 200, der Militär-Grenze 863 667 und das Militär 100 000. Auf der im Jahre 1822 erschienenen Generalstabskarte war die Bevölkerung Ungarns mit 8 585 874, der Militärgrenze mit 863 667, und somit zusammen mit 9 449 541 Seelen berechnet; hierzu wäre aber noch die Bevölkerung Kroatiens und des Küstenlandes mit 184 200 Seelen zuzurechnen, wodurch die Einwohnerzahl 9 633 741 Seelen betragen hätte. Alexius Fényes (Magyarország leirása, 1847) stellt die Civilbevölkerung im Jahre 1841 mit 12 880 406 Seelen fest; rechnet man hierzu das

Militär mit 75 107 Mann und die Zöglinge der lateinischen Schulen mit 34 545 Seelen, so beträgt die gesamte Einwohnerzahl 12 990 058 Seelen.

Die durch Kaiser Josef angeordnete Konskribierung im Jahre 1786 weist in Siebenbürgen 1 416 035 Seelen auf; nach dem Tode Kaiser Josefs wurde die Konskribierung auch hier nicht fortgesetzt, sondern die Zahl der nicht privilegierten Klassen stellte man im Jahre 1794 aus den Steuerlisten zusammen. Vom Jahre 1829—31 wurde die steuerpflichtige Bevölkerung durch die einzelnen Municipien aufgenommen. und im Jahre 1839 wurden die erforderlichen Daten aus den kirchlichen Registern und Matrikeln zusammengestellt.

Am systematischsten erfolgte die Aufnahme der Einwohnerzahl in der Militärgrenze. Hier forderte die am 3. November 1814 erlassene Verordnung in jedem fünften Jahre eine Aufnahme, welche jährlich revidiert und ergänzt wurde.

Unter der absolutistischen Regierung erfolgten im ganzen Königreiche Ungarn zwei Volkszählungen. Die eine fand im Jahre 1850 statt, konnte jedoch infolge ihres tendenziösen Ergebnisses zu administrativen Zwecken nicht verwendet werden, so zwar, dafs schon im Jahre 1857 eine neue Volkszählung vorgenommen werden mufste.

Mit der Herstellung der Konstitution reihte die ungarische Regierung unter die ersten Aufgaben des statistischen Amtes die Volkszählung ein, dieselbe wurde auch im Jahre 1870 auf Grund der Verfügungeu des III. Ges.-Art. vom Jahre 1869, und zwar nach dem Stande vom 31. Dezember 1869 thatsächlich durchgeführt.

Seit jener Zeit war entsprechend den Bestimmungen des internationalen statistischen Kongresses von St. Peterburg in jedem mit Null endigenden Jahrzehnt, also in den Jahren 1880 und 1890, je eine Volkszählung. Es ist zwar wahr, dafs in Ungarn auch diese zwei Volkszählungen durch besondere Gesetze angeordnet wurden, und zwar durch den Ges.-Art. LII vom Jahre 1880, beziehungsweise durch den Ges.-Art. IX vom Jahre 1890. Zwei ungarische Gesetze weisen deutlich darauf, dafs wenigstens jedes zehnte Jahr eine Volkszählung stattfinde; so der § 14 des Ges.-Art. VI vom Jahre 1889, welcher das Rekrutenkontingent für zehn Jahre feststellt und sagt, „dieses Kontingent ist stets auf Grund des Ergebnisses der letzten Volkszählung im Verhältnis der Bevölkerung einerseits unter den Ländern der ungarischen Krone, andererseits unter den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern aufzuteilen," woraus auf eine alle zehn Jahre vorzunehmende Volkszählung gefolgert werden kann. Viel entschiedener spricht sich der

§ 24 des Ges.-Art. XXI vom Jahre 1886 aus, welcher über die Anzahl der Mitglieder der Municipalkommissionen verfügt und bestimmt, „dafs die Anzahl der Kommissionsmitglieder in dem der allgemeinen Volkszählung folgenden Jahre dem Ergebnisse der Volkszählung entsprechend von zehn zu zehn Jahren erneuert festzustellen ist." Die Gesetzgebung selbst hat aber trotz alledem über die systematische Volkszählung keine ständigen Verfügungen getroffen, sondern hat dieselbe — wenn auch mit systematischer Konsequenz — in jedem zehnten Jahre von Fall zu Fall angeordnet.

Das ungarische statistische Amt war kühn genug, schon die im Jahre 1880 vorgenommene Volkszählung auf das System der Individualkarten zu basieren, und es erfolgten auch die zwei letzten Volkszählungen auf diese Weise; obzwar die vorherigen Zählungen und an vielen Orten im Auslande, namentlich in Österreich, die zu Zählenden auch noch jetzt in Register zusammengeschrieben werden.

In Österreich wurde im Jahre 1753 für Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Krain, Kärnthen, Görz und Gradiska, Tirol und Vorarlberg, Böhmen, Mähren und Schlesien alle drei Jahre eine Volkszählung angeordnet. Als im Jahre 1769 das Heereswesen umgestaltet und die Rekrutierung auf die Militärdienstpflicht basiert wurde, ist im Jahre 1770 eine diesem Zwecke dienende Volkszählung angeordnet worden. Aber schon im Jahre 1777 bürgerte sich neuerdings die allgemeine Volkszählung ein. Josef II. ordnete an, dafs die Konskribierungen jährlich in den Monaten März, April und Mai revidiert werden; später regelte die Aufnahmen das Patent vom Jahre 1804. Die letzte Aufnahme fand im Jahre 1846 statt. Im Jahre 1850 in der Epoche der Umgestaltung unter der absolutistischen Regierung war in der ganzen österreichischen Monarchie (Ungarn und seine Teile inbegriffen) eine Volkszählung, im Jahre 1857 wurde neuerdings eine abgehalten; endlich seit der konstitutionellen Zeit fanden Volkszählungen in den Jahren 1869, 1880 und 1890 statt.

Als Bahnbrecher für das System der Volkszählungen können die Vereinigten Staaten von Nordamerika betrachtet werden; am 17. September 1781 ordnete bereits die Verfassung an, dafs in allen zehn Jahren, und zwar das erste Mal im Jahre 1790, eine Volkszählung (Census) stattfinde, die Zahl der durch die einzelnen Staaten auf den Kongrefs zu entsendenden Vertreter wurde auf Grund der derart festgestellten Bevölkerungszahl bestimmt. In England wurden die systematischen Volkszählungen schon im Jahre 1753 in Vorschlag gebracht, aber die erste fand erst im Jahre 1801 statt. In

Deutschland ordnete die am 22. Febr. 1833 zu stande gekommene Zollgemeinschaft die Deckung der Kosten nach dem Verhältnisse der Bevölkerung an und so wurde in jedem dritten Jahre eine Volkszählung angeordnet.

Gegenwärtig findet in jedem zehnten Jahre eine Volkszählung statt: in den Vereinigten Staaten seit 1790, in England seit 1801, in Holland seit 1819, in Belgien seit 1846, in Österreich seit 1870, in Ungarn seit 1870, in der Schweiz seit 1849, in Norwegen seit 1815, in Italien seit 1861 und in Dänemark seit 1840 (früher alle fünf Jahre). In jedem fünften Jahre: in Schweden seit 1775, in Frankreich seit 1801 (die auf das Jahr 1871 entfallene Volkszählung wurde infolge des Krieges auf das Jahr 1872 verlegt) und im Deutschen Reiche seit 1875.

Die letzten Volkszählungen sind folgenden Datums:

1891: am 6. April Grofsbritannien; am 27. Februar Britisch-Indien; 1890: am 31. Dezember Ungarn, Österreich, Belgien, Schweden, Serbien und Brasilien; am 13. Dezember Norwegen; am 1. Dezember Portugal; am 1. Juni die Vereinigten Staaten; am 1. Februar Dänemark; 1889: am 31. Dezember die Niederlande; im Monate April Griechenland; 1888: am 1. Dezember die Schweiz, am 1./13. Januar Bulgarien; am 31. Dezember 1887 Spanien; am 2. Dezember 1895 das Deutsche Reich, am 22. April Bosnien und Herzegowina; am 23. März 1896 Frankreich; am 31. Dezember 1881 Italien und im Jahre 1859 Rufsland.

§ 7. Die faktische Bevölkerung.

Die faktische Bevölkerung weist die Anzahl der zur Zeit der Volkszählung thatsächlich vorhandenen Seelen aus, ohne Rücksicht darauf, ob die Betreffenden Staatsbürger sind oder nicht.

Die faktische Bevölkerung umfafst daher auch jene Nicht-Staatsbürger, welche im Momente der Volkszählung in Ungarn thatsächlich anwesend waren, und weist nicht jene ungarischen Staatsbürger aus, welche sich in der erwähnten Zeit, wenn auch nur vorübergehend, im Auslande aufgehalten haben.

Die gesamte faktische Bevölkerung des Königreichs Ungarn, das Militär mit inbegriffen, war die folgende:

Im Jahre	Civil u. Militär	Civilbevölkerung
1850	—	13 191 533
1857	—	13 667 868
1869	15 509 455	15 417 327
1880	15 739 259	15 642 102
1890	17 463 791	17 349 398

Nachdem die meisten gesellschaftlichen Fragen, sowie die meisten Vergleiche nur mit der Civilbevölkerung möglich sind, ist die bürgerliche Bevölkerung besonders hervorzuheben.

Der Bevölkerung nach nimmt Ungarn unter den europäischen Staaten den achten Platz ein; während aber Ungarn betreffs des Flächeninhalts von Rufsland, Frankreich, Spanien, Schweden, Finnland und Preufsen übertroffen wird, sind betreffs der allgemeinen Bevölkerung Rufsland, Frankreich, Grofsbritannien, Italien, Preufsen, Österreich und Spanien gröfser. Die europäischen Staaten rangieren nach ihrer Einwohnerzahl (das Militär inbegriffen) folgendermafsen:

	Bevölkerung	
Rufsland (mit Finnland und Polen)	100 187 479	auf Grund der Schätzung v. J. 1891
Frankreich	38 517 975	Volkszählung vom 23. März 1896
Grofsbritannien	37 880 764	- - 5. April 1891
Preufsen	31 849 795	- - 5. Dezember 1895
Italien	31 290 490	Schätzung vom Jahre 1896
Österreich	23 895 413	Volkszählung vom 31. Dezember 1890
Spanien	17 565 632	- von 1887
Ungarn	17 463 473	- vom 31. Dezember 1890
Belgien	6 136 444	- - 31. - 1890
Rumänien	5 800 000	Schätzung vom Jahre 1894
Bayern	5 797 414	Volkszählung vom 2. Dezember 1895
Schweden	4 919 260	- - Jahre 1896
Türkei	4 786 545	- - - 1885
Niederlande	4 732 911	- vom 31. Dezember 1893
Portugal	4 708 000	Schätzung vom Jahre 1881
Sachsen	3 783 014	Volkszählung vom 2. Dezember 1895
Bulgarien	3 154 375	
Schweiz	2 917 754	- - 1. - 1888
Serbien	2 256 084	Schätzung vom Jahre 1894
Griechenland	2 187 208	- - - 1889
Dänemark	2 185 335	Volkszählung vom 1. Februar 1890
Württemberg	2 081 151	- - 2. Dezember 1895
Norwegen	2 000 917	- - 1. Januar 1891
Baden	1 725 464	- - 2. Dezember 1895
Elsafs-Lothringen	1 640 986	- - 2. - 1895
Bosnien	1 588 301	- - 22. April 1895
Hessen	1 039 020	- - 2. Dezember 1895

Wenn man die unter einem Herrscher stehenden Staaten in Betracht zieht, so rangieren unmittelbar nach Rufsland:

Deutschland mit . . . . 52 279 901 Einwohnern
Österreich-Ungarn mit . . 41 358 886 (mit Bosnien 42 947 187) Einwohnern

nach diesen folgt Frankreich; Schweden und Norwegen würde aber mit seinen 6 885 068 Einwohnern vor Belgien rangieren. Die

bürgerliche Bevölkerung verteilte sich in den einzelnen staatsrechtlichen Bestandteilen des Königreichs Ungarn wie folgt:

	1850	1857	1869	1880	1890
Ungarn.	11 554 377	12 067 183	13 561 245	13 728 622	15 133 494
Fiume	10 518	13 074	17 884	20 981	29 494
Kroatien-Slavonien	1 626 608	1 688 256	1 838 198	1 892 499	2 186 410
Königreich Ungarn	13 191 553	13 768 513	15 417 327	15 642 102	17 349 398

Die Bevölkerung der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder betrug laut der Volkszählung vom Jahre 1890:

Galizien	6 554 415	Dalmatien	522 028
Böhmen	5 808 702	Krain	496 694
Niederösterreich.	2 630 436	Kärnthen.	357 294
Mähren.	2 261 882	Istrien.	300 980
Steiermark	1 274 665	Salzburg	171 926
Tirol.	804 810	Triest samt Gebiet	155 471
Oberösterreich	780 035	Görz und Gradiska	119 156
Bukowina	643 047	Vorarlberg	115 640

Laut diesen Daten übersteigt die Einwohnerzahl Ungarns jene der vier gröfsten Provinzen Österreichs, wie Galizien, Böhmen, Niederösterreich und Mähren, zusammengenommen; Kroatien und Slavonien ist beinahe so stark bevölkert wie Mähren.

Die am meisten bevölkerten Komitate sind Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 1 224 744, Bács-Bodrog 716 488, Torontál 591 260, Bihar 516 704, Zágráb 484 252, Temes 434 529, Krassó-Szörény 407 635, Zala 404 699, Nyitra 396 599, Vas 390 371 Einwohner. Am geringsten bevölkert sind Udvarhely 110 132, Besztercze-Naszód 104 737, Kisküküllő 101 045, Fogaras 88 217, Brassó 86 777, Moson 85 050, Arva 84 820, Esztergom 78 378, Liptó 76 850, Ugocsa 75 461, Turócz 49 979 Einwohner.

Die Bevölkerungszahl einiger Komitate übersteigt auch diejenige von mehreren österreichischen Provinzen. So ist die Einwohnerzahl des Komitates Pest-Pilis und Solt gröfser als jene von Tirol und Oberösterreich, von Pest-Pilis und Bács-Bodrog gröfser als jene der Bukowina; das Komitat Bihar besitzt beinahe so viel Einwohner als Dalmatien und mehr als Krain u. s. w.

§ 8. Die juridische Bevölkerung.

Die juridische Bevölkerung will alle in den Verband des ungarischen Staates gehörenden Staatsbürger nachweisen. Mit Rücksicht darauf, dafs die vom Lande abwesenden Heimatszuständigen nur aus den Aufnahmen der anderen Staaten und teilweise nur aus Gefälligkeit in Rechnung gezogen werden können, und mit Rücksicht ferner darauf, dafs die Volkszählung in den verschiedenen

Staaten nicht zu jenem Zeitpunkt durchgeführt wurde als in Ungarn, ist es natürlich, dafs die ziffernmäfsigen Daten der juridischen Bevölkerung nicht so verläfslich sind, als jene der faktischen Bevölkerung. Mit diesem Vorbehalt beträgt die juridische Bevölkerung des Königreichs Ungarn auf Grund der Daten der Volkszählung vom Jahre 1890:

	ungarische Heimatzuständigkeit	kroatisch-slavonische Heimatzuständigkeit	ungarische Staatsbürger
1. Bürgerliche Bevölkerung:			
im Königreiche Ungarn . . .	15 098 404	2 059 413	17 157 817
in Österreich	192 481	14 857	207 338
im Auslande	90 979	19 864	110 843
gesamte bürgerliche Bevölkerung	15 381 844	2 094 134	17 475 998
2. Militär:			
im Heeres-, Landwehr- und Gendarmeriedienst	120 013	18 297	138 310
die gesamte juridische Bevölkerung	15 501 877	2 112 431	17 614 308

Die juridische Bevölkerung des Königreichs Ungarn ist mit 150 518 Seelen, d. h. um 0.85 % gröfser als seine faktische Bevölkerung, weil aus Österreich und aus dem übrigen Auslande sich viel weniger Menschen bei uns aufhalten, als umgekehrt. In Österreich ist im Gegenteil die juridische Bevölkerung um 422 357 Seelen, d. h. um 1.77 % kleiner als die faktische, und zwar in den einzelnen Provinzen wie folgt:

	Die juridische Bevölkerung ist gröfser + oder kleiner —, als die faktische		
In Niederösterreich	mit — 908 608	Seelen d. h.	34.13 %
- Steiermark	- — 96 083	- - -	7.49 %
- Triest samt Gebiet	- — 78 384	- - -	49.78 %
- Bukowina	- — 33 402	- - -	5.17 %
- Salzburg	- — 26 587	- - -	15.32 %
- Oberösterreich	- — 14 239	- - -	1.81 %
- Vorarlberg	- — 13 705	- - -	11.80 %
- Istrien	- — 11 206	- - -	3.53 %
- Tirol	- — 4 295	- - -	0.53 %
- Dalmatien	- — 2 842	- - -	0.54 %
- Kärnthen	- + 12 059	- - -	3.34 %
- Schlesien	- + 22 842	- - -	3.77 %
- Görz und Gradiska	- + 27 085	- - -	12.29 %
- Galizien	- + 38 188	- - -	0.58 %
- Krain	- + 38 750	- - -	7.77 %
- Mähren	- + 152 098	- - -	6.68 %
- Böhmen	- + 475 972	- - -	8.14 %

§ 9. Die relative Bevölkerung.

Die relative Bevölkerung Ungarns — auf einen Quadratkilometer bezogen — ist nicht grofs. Das Königreich Ungarn gehört zu den wenig bevölkerten Ländern. Auf einen Quadratkilometer entfallen nämlich Einwohner:

	1850	1857	1869	1880	1890
in Ungarn	41.30	43.14	48.48	49.07	54.10
in Kroatien und Slavonien	38.24	39.70	43.22	44.50	51.41
im Königreich Ungarn	40.93	42.72	47.81	48.53	53.83

Das Königreich Ungarn besitzt eine viel kleinere relative Bevölkerung als Österreich, wo auf einen Quadratkilometer 79 Seelen entfallen; ja, selbst von den einzelnen österreichischen Provinzen sind nur die Alpenländer, namentlich Krain, Vorarlberg, Kärnthen und Salzburg, sowie Dalmatien weniger dicht bevölkert als Ungarn. Die Dichtigkeit der österreichischen Provinzen ist folgende:

	auf einen qkm entfallen Seelen:
in Niederösterreich	134
- Schlesien	118
- Böhmen	113
- Mähren	102
- Galizien	84
- Görz und Gradiska	76
- Oberösterreich	66
- Steiermark	64
in der Bukowina	62
- Steiermark	57
- Krain	50
- Vorarlberg	45
- Dalmatien	41
- Kärnthen	35
- Tirol	30
- Salzburg	24

Unter den europäischen Staaten figuriert das Königreich Ungarn hinsichtlich seiner relativen Bevölkerung so ziemlich in letzter Reihe, wie es die folgende Tabelle zeigt:

	auf einen qkm entfallen Seelen:
in Sachsen	253
- Belgien	209
- den Niederlanden	151
- Grofsbritannien	120
- Baden	114
- Braunschweig	109
- Italien	109
- Württemberg	106
- Deutschland	96
- Preufsen	91
- Österreich	79
- Bayern	76
- Schweiz	71
- Frankreich	71
- Österreich-Ungarn	66
in Dänemark	57
- Portugal	55
- Ungarn	54
- Serbien	47
- Rumänien	39
- Spanien	35
- Griechenland	34
- Türkei	33
- Bulgarien und Rumelien	33
- Montenegro	22
- Russland	18
- Schweden	11
- Finnland	7
- Norwegen	6

Die Komitate, deren Bevölkerung am dichtesten ist, sind folgende: Varasd 102, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 97, Győr 83, Csanád 80, Zala 79, Pozsony 78, Vas 77, Csongrád 76, Sopron 73, Békés 72. Die am wenigsten bevölkerten Komitate sind: Pozsega 41, Gömör 40, Árva 40, Hunyad 38, Háromszék 36, Liptó 34, Udvarhely 32, Lika-Krbava 30, Besztercze-Naszód 26, Máramaros 25, Csik 25.

§ 10. Die Dichtigkeit des Zusammenwohnens.

Die Dichtigkeit der Bevölkerung Ungarns ist im allgemeinen nicht grofs; die Verteilung der Bevölkerung nach einzelnen Wohnorten, beziehungsweise die Dichtigkeit des Zusammenwohnens ist trotz alledem verhältnismäfsig sehr grofs.

Im Königreich Ungarn sind 32 319 Gemeinden ausgewiesen; es entfallen daher auf eine Gemeinde 536 Einwohner. Diesem gegenüber entfallen in den österreichischen Provinzen bei 28 529 Gemeinden auf eine Gemeinde 837 Einwohner und würden daher ein viel dichteres Zusammenwohnen aufweisen. Wenn wir aber Kroatien und Slavonien unberücksichtigt lassen, woselbst bei 19 633 Gemeinden je eine Gemeinde nur mit 111 Einwohnern erscheint, und Ungarn allein in Betracht ziehen, so ist das Zusammenwohnen hier ein viel gröfseres. Derartige Vergleiche sind zwischen verschiedenen Staaten nicht recht anstellbar, weil der Begriff der „Gemeinde" verschieden ist; dieser Begriff ist ein anderer in Ungarn, ein anderer in Kroatien und Slavonien und ein ganz anderer in den österreichischen Provinzen.

Aus diesem Grunde lassen wir die internationalen Vergleiche bei Seite, und beschränken uns ausschliefslich auf die Verhältnisse Ungarns (ohne Kroatien und Slavonien).

Die amtliche Statistik giebt das Zusammenwohnen in den Gemeinden ohne Kroatien und Slavonien an, laut dieser besitzt je eine Gemeinde in Ungarn 1193, beziehungsweise die Verhältnisse der Städte mit geordnetem Magistrat und Municipium separat berechnet und nur die Bevölkerung der übrigen Gemeinden in Betracht gezogen, je 1066 Einwohner.

Über die Bevölkerungsdichte der Gemeinden und Ortschaften giebt folgende Zusammenstellung ein klares Bild. In Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien) hatten im Jahre 1890

Zahl der Einwohner	Gemeinden und Ortschaften	Gesamte Einwohnerzahl	durchschnittl. Einwohnerzahl einer Gemeinde
bis 100	168 = 1.32 %	12 531 = 0.08 %	75
100—200	821 = 6.47 %	128 426 = 0.85 %	156

Zahl der Einwohner	Gemeinden und Ortschaften	Gesamte Einwohnerzahl	durchschnittl. Einwohnerzahl einer Gemeinde
201—300	1178 = 9.29 %	345 620 = 2.52 %	254
301—500	2579 = 20.33 %	1 023 295 = 6.76 %	397
a. unter 500	4745 = 37.41 %	1 463 105 = 9.67 %	308
501—700	2032 = 16.02 %	1 206 327 = 7.97 %	594
701—1000	1976 = 15.37 %	1 652 959 = 10.92 %	837
b. 501—7000	4008 = 31.59 %	2 859 256 = 18.89 %	713
a. + b. unter 1000	8754 = 69.00 %	4 322 391 = 28.56 %	494
1001—1500	1670 = 13.17 %	2 026 279 = 13.40 %	1214
1501—2000	799 = 6.29 %	4 371 537 = 9.05 %	1717
2001—3000	707 = 5.58 %	1 709 259 = 11.30 %	2419
3001—5000	449 = 3.54 %	1 685 990 = 11.14 %	3755
c. 1001—5000	3625 = 28.58 %	6 793 065 = 44.89 %	1874
5001—10 000	202 = 1.59 %	1 346 680 = 8.90 %	6667
über 100 000	105 = 0.84 %	2 170 897 = 15.81 %	25 444

Die einzelnen Gegenden des Landes sind natürlich in betreff des Zusammenwohnens der Bevölkerung sehr verschieden.

Die Durchschnittszahl 1193 ändert sich nach den verschiedenen Gegenden in eine ganz andere Zahl um. Die gröfsten Gemeinden sind im Alföld, und in diesem Teile figurieren an erster Stelle die Komitate Békés mit 8803, Csongrád 5967, Hajdu 4918, Bács-Bodrog 4450, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 4295, Csanád mit 3445 Einwohnern durchschnittlich in den einzelnen Gemeinden. Die kleinsten Gemeinden finden sich in den nördlichen und östlichen Gebirgsgegenden, wie in den Komitaten Sáros mit 395, Turócz mit 521, Hont mit 563, Gömör mit 564, Abauj-Torna mit 572 und Ung mit 591 Einwohnern; aber auch in den westlichen Komitaten, wo die gröfsere Dichtigkeit der relativen Bevölkerung auf eine gröfsere Dichtigkeit des Zusammenwohnens schliefsen liefse, finden sich Gemeinden mit einer sehr kleinen Seelenzahl, wie in den Komitaten Zala mit 650 und Vas mit durchschnittlich 595 Einwohnern.

§ 11. Wohnhäuser, Wohnungen und Haushaltungen.

Bei der Volkszählung wurden auch die Wohnhäuser, Wohnungen und Haushaltungen aufgenommen. und wenn auch die vorhergehenden Volkszählungen nicht auf derselben Basis vorgegangen sind, wie diejenige vom Jahre 1890, und somit ein vollkommener und sicherer Vergleich mit den früheren Zuständen ausgeschlossen ist, wäre es dennoch unbegründet, die ähnlichen Daten der vorhergehenden Volkszählungen unbeachtet zu lassen. Diese Daten der Volkszählungen haben wir in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Im Jahre	Wohnhäuser			Zunahme d. bürgerl. Bevölk.	Wohnungen		
	Zahl	Zunahme			Zahl	Zunahme	
		insgesamt	in %	in %		insgesamt	in %
1850	2 091 427	—	—	—	—	—	—
1857	2 254 174	162 747	7.70	4.37	—	—	—
1869	2 450 213	196 039	8.70	11.98	2 992 314	—	—
1880	2 557 423	127 210	5.10	1.46	3 302 173	309 859	10.36
1890	2 973 409	395 986	15.36	10.91	3 433 070	130 897	3.96

Im Jahre	Auf eine Wohnung entfallen Seelen	Haushaltungen			Auf eine Haushaltung entfallen Seelen
		Zahl	Zunahme		
			insgesamt	in %	
1850	—	3 079 271	—	—	4.28
1857	—	2 952 089	— 127 182	— 4.13	4.66
1869	5.15	3 179 133	227 044	7.69	4.55
1880	4.74	3 450 855	271 722	8.55	4.53
1890	5.05	3 790 741	339 886	9.85	4.58

Den wirtschaftlichen Zuständen entsprechend, ercheint eine beständige Zunahme der Zahl der Wohnhäuser, und zwar während der vier Jahrzehnte mit 42.17 %; die Entwicklung in den verschiedenen Jahrzehnten ist jedoch eine ungleichmäfsige, besonders hat sich die Zahl der Wohnhäuser vom Jahre 1869—1880 unverhältnismäfsig wenig vermehrt; es ist dies die natürliche Folge der traurigen wirtschaftlichen und sanitären Verhältnisse dieser Jahre, während im Gegenteil vom Jahre 1880 an eine bedeutende Steigerung der Wohnhäuser eintritt.

Wenn man die Zunahme der Wohnhäuser mit jener der bürgerlichen Bevölkerung vergleicht, so findet man, dafs mit Ausnahme des Zeitraums vom Jahre 1857—1869, die Wohnhäuser in einem gröfseren Verhältnis zugenommen haben, als die Bevölkerung, und dafs dieses Verhältnis in den letzten zehn Jahren am gröfsten ist.

Betreffs der Zunahme der Wohnungen kann nur schwer ein Schlufs gezogen werden, da die Aufnahmen nach anderen Grundsätzen stattgefunden haben; es erscheint unmöglich, dafs, wenn man vom Jahre 1880 auf 1890 mit 395 000 Wohnhäusern mehr gerechnet hat, zur selben Zeit die Zunahme der Wohnungen nur 130 000 betragen hätte, nachdem man doch in jedem Wohnhause wenigstens eine Wohnung annehmen mufs.

Die auf je eine Wohnung entfallende Seelenzahl hat sich verkleinert, was gegenüber der gröfseren Zunahme der Wohnhäuser natürlich erscheint und jedenfalls vom sanitären Standpunkte als erfreuliches Symptom zu betrachten ist.

Wenn wir die einzelnen Daten mit Rücksicht auf die ver-

schiedenen Teile des Staates detaillieren, erhalten wir nicht überall das gleiche Ergebnis. So betrug die Zahl der Wohnhäuser:

Im Jahre	In Ungarn Zahl	In Ungarn Zunahme in %	In Kroatien und Slavonien Zahl	In Kroatien und Slavonien Zunahme in %
1869	2 237 048	—	213 165	—
1880	2 300 869	2.85	276 554	29.74
1890	2 632 716	14.46	339 693	22.83

Die Zunahme der Wohnhäuser ist in Kroatien und Slavonien unverhältnismäſsig gröſser; dieser Umstand beweist deutlich, daſs dieses Land in den letzten Jahrzehnten infolge der politischen Umgestaltungen und infolge der Aufhebung der Hausgemeinschaft sich eines groſsen volkswirtschaftlichen Aufschwunges erfreut hat, welcher auch in der Zunahme der Wohnhäuser zum Ausdrucke gelangt.

Betreffs der Wohnungen teilen wir folgende Daten der Aufnahme mit:

Im Jahre	Ungarn Zahl	Ungarn Zunahme in %	Kroatien-Slavonien Zahl	Kroatien-Slavonien Zunahme in %
1869	2 751 889	—	240 425	—
1880	2 968 753	7.86	333 420	38.68
1890	3 033 896	2.17	399 174	19.72

Die Zunahme der Haushaltungen kann in Kroatien-Slavonien auf dieselben Ursachen zurückgeführt werden, durch welche die Wohnhäuser zugenommen haben. Es waren nämlich Haushaltungen:

Im Jahre	Ungarn Zahl	Ungarn Zunahme in %	Kroatien-Slavonien Zahl	Kroatien-Slavonien Zunahme in %
1869	2 923 007	—	256 126	—
1880	3 117 435	6.62	333 420	30.18
1890	3 387 223	8.61	403 518	21.02

In den österreichischen Provinzen waren nach der Volkszählung vom Jahre 1890 3 181 302 Wohnhäuser, also um 207 893 Häuser mehr als in Ungarn, 5 030 919 Haushaltungen, d. h. um 1 240 033 Haushaltungen mehr als in Ungarn.

Im Königreich Ungarn entfallen auf je ein Wohnhaus 5.83 und auf je eine Wohnung 5.05 Seelen; in dieser Hinsicht weisen die österreichischen Provinzen eine gröſsere Dichtigkeit auf, weil dort auf ein Wohnhaus 7.51 Seelen entfallen, aber die einzelnen Wohnungen erscheinen nur mit 4.75 Seelen.

In den einzelnen Teilen des Staates entfallen:

	auf je ein Wohnhaus	auf je eine Wohnung
in Ungarn	5.75	5.00
in Kroatien-Slavonien . . .	6.14	5.47

Seelen. Die österreichischen Provinzen rangieren betreffs der Dichtigkeit der Bevölkerung folgendermaſsen: es entfallen auf je

	ein Wohnhaus Seelen	eine Wohnung Seelen		ein Wohnhaus Seelen	eine Wohnung Seelen
in Triest u. Umgebung	19.05	4.90	in Mähren	7.11	4.51
- Nieder-Österreich	13.08	4.69	- Galizien	6.52	5.02
- Schlesien	8.62	4.48	- Görz und Gradiska	6.34	5.13
- Böhmen	8.25	4.52	- Istrien	6.29	5.11
- Salzburg	7.85	4.79	- Krain	6.23	4.92
- Kärnthen	7.78	5.10	- Dalmatien	6.20	5.63
- Steiermark	7.28	4.98	- Vorarlberg	5.95	4.67
- Tirol	7.20	4.66	- Bukowina	5.24	4.43
- Ober-Österreich	7.12	4.45			

Während also in Ungarn auf ein Wohnhaus bedeutend weniger Seelen entfallen als in den meisten österreichischen Provinzen, so entfallen umgekehrt auf eine Wohnung mehr Personen, was einerseits darauf hinweist, daſs die Häuser in den österreichischen Provinzen gröſser sind und andererseits, daſs die Wohnungen nicht so stark bewohnt sind.

Die bürgerliche Bevölkerung verteilte sich nach den Familien-Haushaltungen wie folgt:

Im Familien-Haushalt lebten	in Ungarn im Jahre 1880	in Ungarn im Jahre 1890	Zunahme + Abnahme — in %
Familienhaupt			
Männer	2 667 202	2 953 563	+ 10.70
Frauen	449 682	429 165	— 4.61
Zusammen	3 116 884	3 382 728	+ 8.05
Familienmitglieder			
Männer	3 553 867	3 963 989	+ 11.53
Frauen	6 046 177	6 777 419	+ 12.06
Zusammen	9 600 044	10 741 408	+ 11.86
Sonstige			
Männer	538 685	510 192	— 5.31
Frauen	494 500	474 553	— 4.15
Zusammen	1 033 185	984 745	— 4.76

Im Familien-Haushalt lebten Familienhaupt	in Kroatien-Slavonien im Jahre 1880	in Kroatien-Slavonien im Jahre 1890	Zunahme + Abnahme — in %	im Königreich Ungarn im Jahre 1880	im Königreich Ungarn im Jahre 1890	Zunahme + Abnahme — in %
Männer	405 017	465 459	+ 13.43	3 072 219	3 419 022	+ 11.29
Frauen	82 816	78 458	— 5.26	532 498	507 623	— 4.90
Zusammen	487 833	543 917	+ 11.59	3 604 717	3 926 645	+ 8.94

Im Familien-Haushalt lebten Familienmitglieder	In Kroatien-Slavonien im Jahre 1880	1890	Zunahme + Abnahme — in %	im Königreich Ungarn im Jahre 1880	1890	Zunahme + Abnahme — in %
Männer . . .	450 504	543 168	+ 20.57	4 004 371	4 507 157	+ 12.56
Frauen . . .	798 452	958 726	+ 20.07	6 844 629	7 736 145	+ 13.03
Zusammen	1 248 956	1 501 894	+ 20.25	10 849 000	12 243 302	+ 12.85
Sonstige						
Männer . . .	88 145	70 565	— 19.94	626 320	580 757	— 7.27
Frauen . . .	67 565	56 879	— 16.19	562 065	531 432	— 5.45
Zusammen	155 710	127 444	— 18.15	1 188 385	1 112 189	— 6.41

Bei der Aufnahme wurden nur die während der Volkszählung anwesenden Familienmitglieder in Rechnung gezogen und somit fällt der Begriff der Familienmitglieder nicht mit der Summe der Familienangehörigen überein, noch weniger mit dem Begriff der Kinder. Aus diesen Ziffern darf man also auf den Kinderreichtum der Familie keinen Schlufs ziehen.

§ 12. Die Berufsthätigen und Angehörigen.

Die Volkszählungen erstrecken sich auch auf die Berufsstatistik. Früher hat man auch die Zahl der Beschäftigungslosen festgestellt. In neuerer Zeit ist man zur Erkenntnis gelangt, dafs der Ausdruck „Beschäftigungslose“ eigentlich unrichtig ist, denn wenn auch z. B. Kinder unter einem gewissen Alter für den ersten Moment als Beschäftigungslose erscheinen, so ist dieser Ausdruck doch nicht richtig und nicht der Wahrheit vollkommen entsprechend. Aus diesem Grunde vermeidet man mit vollem Rechte diesen Ausdruck; man teilt die Bevölkerung der Natur der Sache entsprechend in zwei grofse Klassen und spricht von Berufsthätigen und von Angehörigen.

Die Volkszählung vom Jahre 1890 hat in dieser Hinsicht folgende Daten festgestellt; auf 1000 Männer, Frauen, beziehungsweise Einwohner entfallen berufsthätige

	Männer	Frauen	insgesamt
in Ungarn	625	200	409
in Kroatien-Slavonien . . .	630	341	485
im Königreich Ungarn . . .	626	218	419

Ferner entfielen auf 1000 Berufsthätige:

	in Ungarn	Kroatien-Slavonien	im Königr. Ungarn
im Haushalte beschäftigte Frauen . . .	481	296	454
häusliche Dienstboten	57	17	52
Beschäftigungslose unter 14 Jahren . .	823	726	808
- über 14 Jahre . . .	76	19	68
insgesamt also Angehörige	1440	1061	1385

	in Ungarn	Kroatien-Slavonien	im Königr. Ungarn
darunter Männer	450	380	440
- Frauen	990	681	945

Ein Vergleich mit den Daten der vorhergehenden Volkszählungen ist unmöglich, weil die Volkszählungen in den Jahren 1880 und 1869 diese Aufnahmen auf einer ganz anderen Basis und nach einem anderen System durchgeführt haben.

Wenn wir die im Haushalte Beschäftigten und die häuslichen Dienstboten von der Zahl der Berufsthätigen streichen, d. h. annähernd nach der Basis vom Jahre 1880 rechnen, so waren unter 1000 Männern, Frauen, beziehungsweise Einwohnern im Jahre 1880 661 berufsthätige Männer, 200 berufsthätige Frauen und 419 berufsthätige Einwohner; aber auch diese nach der gröfsten Wahrscheinlichkeit auf dieselbe Basis reduzierten Daten entsprechen nicht der Thatsache, weil kein stichhaltiger Grund dafür angegeben werden kann, dafs im Jahre 1880 die Zahl der berufsthätigen Männer gröfser gewesen sein soll als im Jahre 1890.

In Österreich entfallen auf 1000 Einwohner 559 Berufsthätige, und zwar in den einzelnen Provinzen: Steiermark 651, Kärnthen 651, Salzburg 649, Tirol 640, Vorarlberg 626, Oberösterreich 620, Istrien 619, Krain 617, Dalmatien 615, Görz und Gradiska 595, Galizien 576, Mähren 551, Bukowina 542, Niederösterreich 542, Schlesien 540, Böhmen 527, Triest samt Gebiet 483.

Einen Vergleich mit den ungarischen Daten können wir nicht machen, weil es nicht wahrscheinlich ist, dafs diese Daten nach derselben Basis aufgenommen worden sind.

Die Verteilung der Beschäftigungszweige zeigt folgende Tabelle, laut welcher auf 1000 Berufsthätige, beziehungsweise Angehörige oder Einwohner nach den einzelnen Beschäftigungszweigen entfielen:

Beruf	Berufsthätige			Angehörige		
	in Ungarn	in Kroatien-Slavonien	im Königr. Ungarn	in Ungarn	in Kroatien-Slavonien	im Königr. Ungarn
intellektueller Erwerb .	18	10	17	30	19	28
Bedienstete beim intellektuellen Erwerb .	5	3	4	7	4	7
Urproduktion	563	859	605	614	833	638
Bergbau, Gewerbe und Handel	174	95	163	179	118	173
Rentenbesitzer	19	7	17	11	8	11
Taglöhner	195	7	168	133	4	118
Militär und Gendarmerie	15	14	15	1	1	1
sonstige Beschäftigung .	7	1	6	5	1	5

Beruf	Berufsthätige und Angehörige in Ungarn	in Kroatien-Slavonien	im Königr. Ungarn
intellektueller Erwerb	25	15	24
Bedienstete beim intellektuellen Erwerb	6	4	6
Urproduktion	593	846	624
Bergbau, Gewerbe und Handel	177	107	169
Rentenbesitzer	14	8	14
Taglöhner	159	5	139
Militär und Gendarmerie	7	8	7
sonstige Beschäftigung	6	1	5

Aus den Daten der vorhergehenden Volkszählungen wäre die Zusammenstellung einer solchen Tabelle sehr erschwert; weniger behufs Vergleich oder einer Schlufsziehung, sondern einfach nur aus dem Grunde, damit der abweichende Vorgang bei der Aufnahme der Daten entsprechend beleuchtet werde, teilen wir die folgenden Daten der Volkszählung vom Jahre 1880 mit: auf 1000 Einwohner entfielen vom intellektuellen Erwerb 8, Bergbau und Hüttenwesen 1, Land- und Forstwirtschaft 289, Handel und Verkehr 11, Gewerbe 50, Rentenbesitzer 6, sonstige Beschäftigung 308, Schulbesuchende 111, Beschäftigungslose 212. Hierbei mufs bemerkt werden, dafs unter den sonstig Beschäftigten die im Haushalte beschäftigten Frauen, ferner die Taglöhner und die häuslichen Dienstboten inbegriffen sind und dies ist die Ursache der grofsen Verhältniszahl.

Das bei der Volkszählung vom Jahre 1890 angenommene System, dafs die Taglöhner separat gezählt wurden, gab ebenfalls Anlafs zu vielen falschen Schlufsfolgerungen; wenn wir die im Königreich Ungarn bei der Landwirtschaft beschäftigte Bevölkerung betrachten, so entfallen unter 1000 Einwohnern nur 605, in Ungarn allein sogar nur 563, wo doch in Österreich 558 fallen, was also der ungarischen Ziffer sehr nahe kommt. Einen richtigen Vergleich erhalten wir nur dann, wenn wir drei Viertel der Taglöhner zu der Landwirtschaft hinzuzählen. In diesem Falle erhalten wir bei der Landwirtschaft unter 1000 Einwohnern:

	in Ungarn	in Kroatien-Slavonien	im Königreich Ungarn
Berufsthätige	719	859	737
Angehörige	718	833	730
Zusammen	718	846	736

§ 13. Altersverhältnisse.

Die Altersverhältnisse der Bevölkerung sind für die Gestaltung des wirtschaftlichen Lebens von sehr grofser Bedeutung. Aus diesem Verhältnis erkennen wir die Zahl der Erwerbsfähigen, der Kinder und der Greise. Aus diesen Daten — wenn wir dieselben mit den Daten der früheren Perioden vergleichen — können wir ebenso die Wirkungen der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Übel als die, auf die gesunde Entwicklung des nationalen Lebens einwirkenden Ursachen erkennen; durch den Vergleich der ähnlichen Daten fremder Staaten aber werden wir mit jenen Naturkräften des Volkes bekannt, über welche das Land in seiner Bevölkerung verfügt.

Nach den Angaben der Volkszählung waren im Jahre 1890:

im Alter von	Männer	%	Frauen	%	insgesamt	%
0—15 Jahren	3 201 808	36.96	3 200 121	36.40	6 401 929	36.68
15—40 -	3 257 355	37.59	3 357 633	38.21	6 614 988	37.90
40—60 -	1 624 890	18.76	1 620 998	18.44	3 245 888	18.59
üb. 60 -	579 790	6.69	610 936	6.95	1 190 726	6.83

An diesen Verhältniszahlen nehmen die einzelnen Bestandteile des Königreiches folgendermafsen Teil:

Alter	Ungarn	Kroatien-Slavonien
0—15 Jahre	35.9 %	38.4 %
15—40 -	36.2 %	36.7 %
40—60 -	19.8 %	18.9 %
über 60 -	8.1 %	6.9 %

Nach den vorhergehenden Volkszählungen war die Verhältniszahl des betreffenden Alters folgende:

Alter	1857	1869	1880	1890
0—15 Jahre	37.24	37.22	35.25	36.92
15—40 -	42.45	40.02	39.82	37.52
40—60 -	15.87	17.72	18.57	18.70
über 60 -	4.44	5.04	6.36	6.86

Die Daten der Volkszählung vom Jahre 1857, welche zwar detaillierter, aber nach einem ganz anderen Schlüssel aufgenommen wurde — beiseite lassend, ist das Altersverhältnis aus folgenden Daten zu entnehmen.

Alter	1869			1880			1890		
	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt
0— 5 Jahre	14.78	14.73	14.75	14.25	13.82	14.04	14.33	13.94	14.13
5—10 -	11.64	11.60	11.62	11.02	10.73	10.87	12.49	12.10	12.29
10—15 -	10.89	10.80	10.85	10.44	10.25	10.34	10.63	10.36	10.50
15—20 -	8.97	9.52	9.52	9.19	10.02	9.61	8.53	9.81	8.72
20—25 -	7.16	7.74	7.74	7.79	8.87	8.34	6.69	8.08	7.40
25—30 -	8.57	8.63	8.63	8.09	7.91	8.00	7.65	7.71	7.61

Alter	1869 Männer	1869 Frauen	1869 insgesamt	1880 Männer	1880 Frauen	1880 insgesamt	1890 Männer	1890 Frauen	1890 insgesamt
30—40 Jahre	14.40	14.08	14.13	14.06	13.68	13.87	13.93	13.51	13.72
40—50 -	10.95	10.64	10.64	11.46	10.89	11.17	11.01	10.62	10.81
50—60 -	7.31	6.84	7.08	7.31	7.49	7.40	7.96	7.82	7.89
60—70 -	3.94	3.56	3.75	4.64	4.57	4.60	4.55	4.70	4.62
70—80 -	1.17	0.98	1.08	1.46	1.46	1.46	1.89	1.88	1.88
80—90 -	0.19	0.17	0.18	0.26	0.27	0.26	0.31	0.33	0.33
üb. 90 -	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02	0.04	0.03

Aus diesen Ziffern ist es ersichtlich, dafs vom Jahre 1869 bis 1880 die Bevölkerung bis zum Alter von 15 Jahren in grofser Abnahme war; dieses Verhältnis bessert sich im Jahre 1890 bedeutend, wenn auch die innegehabte Höhe nicht mehr erreicht wird. Die im Kindesalter sich zeigende Richtung ist entschieden jener wirtschaftlichen Krisis, welche Ungarn in den Jahren 1869 und 1873 heimsuchte, dann den Verwüstungen durch die Cholera und später durch die Kinderepidemien zuzuschreiben.

Die Altersklasse der 15—40jährigen, d. i. derjenigen, welche auf der höchsten Stufe der Lebenskraft stehen, zeigt eine Abnahme, welche auch in den Daten der letzten Volkszählung noch zum Ausdrucke gelangt; die Abnahme hat aber nicht in dem Mafse nachgelassen, wie dies bei den Kindern wahrnehmbar ist. Nachdem aber das bei den Kindern zu Tage getretene ungünstige Verhältnis bei den 15—40jährigen naturgemäfs erst in den späteren Jahren zur Geltung gelangt, so ist der ungünstigere Zustand die unmittelbare Folge des erwähnten Umstandes; hierzu trägt aber noch der Umstand bei, dafs die verschiedenen Auswanderungen in der Verhältnisziffer eben dieser Altersklasse zum Ausdruck kommen. Bei der Altersklasse über 40 Jahre zeigen sämtliche Volkszählungen ein günstigeres Verhältnis, dies ist aber nur die natürliche Folge jenes Umstandes, dafs bei den übrigen Altersklassen eine Abnahme eingetreten ist.

Der Zustand des Königreichs Ungarn, mit jenem Österreichs und des Auslandes verglichen, ist aus folgenden Ziffern zu entnehmen:

		unter 1000 Einwohnern waren jünger als 15 Jahre	15—40 Jahre	40—60 Jahre	älter als 60 Jahre
Serbien	1890	435	380	138	47
Bulgarien	1888	414	322	172	92
Ungarn	1890	369	375	187	69
Finnland	1890	358	377	185	80
Preufsen	1890	357	388	178	77

		unter 1000 Einwohnern waren jünger als 15	15—40	40—60	älter als 60
			Jahre		
Norwegen	1890	356	358	174	112
Sachsen	1890	353	407	179	69
Deutschland . . .	1890	351	387	182	80
Dänemark	1890	348	368	182	102
Grofsbritannien . .	1891	348	403	171	71
Österreich	1890	342	388	191	79
Bayern	1890	339	375	195	91
Portugal	1878	337	389	200	72
Schweden	1890	333	360	192	115
Belgien	1890	327	389	186	96
Italien	1881	327	388	201	89
Spanien	1887	325	385	210	80
Schweiz	1888	321	380	205	94
Frankreich	1891	263	388	224	125

In Österreich zeigen die Altersklassen folgendes Bild:

	unter 1000 Einwohnern waren jünger als 15	15—40	40—60	älter als 60
		Jahre		
Bukowina	384	387	179	50
Galizien	378	396	175	51
Dalmatien	364	365	176	94
Krain	357	343	201	99
Görz und Gradiska . .	354	347	193	106
Schlesien	346	397	182	75
Istrien	343	365	193	99
Mähren	341	384	189	86
Böhmen	339	381	191	89
Kärnthen	312	372	217	99
Tirol	309	366	210	115
Steiermark	306	378	220	96
Vorarlberg	302	389	211	98
Oberösterreich . . .	295	370	220	115
Niederösterreich	293	424	200	83
Salzburg	290	384	220	106
Triest samt Gebiet . .	288	416	210	86

Auch in Ungarn selbst zeigt sich eine grofse Abweichung zwischen den Altersklassen der Bevölkerung der einzelnen Komitate; am gröfsten ist verhältnismäfsig die Zahl der Altersklasse von 0—15 Jahren: in den Komitaten Csanád 418, Bács-Bodrog 399, Sáros 399, Ung 397, Torontál 395, Bereg 394, Ugocsa 393, Máramaros 392, Szabolcs 388, Zemplén 387, Heves 386, Arad 386, Békés 386 und Csongrád 382; d. h. einerseits in den fruchtbaren

Gegenden des Alföld, was dort somit die Folge des Wohlstandes ist, andererseits in jenen nördlichen Komitaten, in welchen das ältere Element infolge der Auswanderung sich verminderte und somit die Zahl des jüngeren Elements naturgemäfs im Verhältnis gestiegen ist. Am niedrigsten ist die Zahl der Minderjährigen in folgenden Komitaten: Háromszék 354, Somogy 353, Udvarhely 352, Pozsony 352, Tolna 349, Nagyküküllő 344, Hunyad 339, Gömör 338, Besztercze-Naszód 335, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 333, Krassó-Szörény 330 und Baranya 326.

Das Verhältnis der Altersklassen der Städte weicht desto mehr von jenem des Landes ab, je gröfser oder kleiner die Anziehungskraft ist, welche diese Städte auf ihre Umgebung ausüben. Im grofsen und ganzen erscheinen die 15—40jährigen in einem gröfseren Verhältnis, weil die Ansiedlung in den Städten zumeist in diesem Alter erfolgt.

Die Altersklassen der Städte, mit den Durchschnittsziffern von Budapest und des Landes verglichen, giebt uns folgende Tabelle an:

Stadt	Alter von 0—15 Jahren			Alter von 15—40 Jahren			Alter von 40—60 Jahren			über 60 Jahre		
	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt
Arad	33.93	31.66	32.74	39.96	42.10	41.09	19.54	19.30	19.41	6.57	6.94	6.76
Baja	34.80	31.34	32.97	36.82	39.95	38.47	19.41	19.47	19.45	8.97	9.24	9.11
Debreczen	33.56	31.79	32.64	41.20	43.15	42.21	18.46	17.58	18.01	6.78	7.48	7.14
Győr	31.33	28.47	29.81	43.40	44.57	44.03	18.45	18.04	18.23	6.79	8.92	7.93
Hódmezö-Vásárhely	35.37	35.96	35.66	36.09	37.43	36.75	19.68	18.54	19.12	8.86	8.07	8.47
Kassa	33.83	28.03	30.63	44.18	46.72	45.58	16.21	17.82	17.10	5.78	7.43	6.69
Kecskemét	37.03	36 27	36.64	36.00	37.20	36.52	18.08	17.37	17.72	8.89	9.34	9.12
Kolozsvár	29.18	28.26	28.67	45.42	45.78	45.61	18.21	17.75	17.97	7.24	8.21	7.75
Komárom	33.67	28.51	30.91	39.91	43.63	41.90	18.22	17.96	18.08	8.20	9.90	9.11
Maros-Vásárhely	31.56	30.43	30.97	41.63	44.92	43.34	20.02	17.17	18.54	6.79	7.48	7.15
Nagyvárad	30.60	29.13	29.83	44.66	45.22	44.95	18.84	18.80	18.82	5.90	6.85	6.40
Pancsova	33.98	33.37	33.67	38.68	39.50	39.10	20.18	18.49	19.32	7.16	8.64	7.91
Pécs	31.30	28.30	29.75	40.24	42.10	41.19	21.33	21.13	21.23	7.73	8.47	7.83
Pozsony	30.95	25.10	27.74	42.36	43.49	42.98	18.74	20.73	19.83	7.95	10.68	9.45
Selmecz-Bélabánya	36.65	31.93	34.11	39.08	38.39	38.71	18.23	19.96	19.16	6.04	9.72	8.02
Sopron	32.09	31.66	31.87	43.77	43.18	43.46	17.46	17.37	17.41	6.68	7.79	7.26
Szabadka	39.90	38.45	39.16	34.65	37.18	35.93	18.27	17.37	17.81	7.18	7.00	7.10
Szatmár-Némethi	33.12	30.88	31.96	41.04	43.17	42.14	18.69	18.08	18.37	7.15	7.87	7.53
Szeged	38.29	36.76	37.49	37.14	39.45	38.31	17.97	16.55	17.25	6.65	7.24	6.95
Székesfejervár	36.56	32.84	34.62	38.02	41.18	39.67	18.02	17.76	17.88	7.40	8.22	7.83
Temesvár	32.16	28.71	30.28	40.68	44.05	42.51	20.18	19.99	20.08	6.98	7.25	7.13
Ujvidék	37.78	34.97	36.32	39.36	40.72	40.06	16.51	16.91	16 72	6.35	7.40	6.90
Versecz	32.99	32.44	32.41	38.41	38.47	38.44	21.14	20.54	20.83	7.46	8.55	8.02
Zombor	35.32	35.05	35.18	35.43	37.52	36.50	20.32	19.36	19.83	8.93	8.07	8.49
Zusammen	34.55	32.29	33.39	39.41	41.28	40.38	18.77	18.38	18.56	7.27	8.05	7.67

Stadt	Alter von 9—15 Jahren			Alter von 15—40 Jahren			Alter von 40—60 Jahren			über 60 Jahre		
	Männer	Frauen	ins-gesamt	Männer	Frauen	ins-gesamt	Männer	Frauen	ins-gesamt	Männer	Frauen	ins-gesamt
Eszék	31.11	28.28	29.64	41.08	42.27	41.70	20.91	20.65	20.77	6.90	8.80	7.89
Zágráb	27.93	26.16	27.01	46.16	46.28	46.23	19.41	20.15	19.79	6.50	7.42	6.97
Zusammen	29.03	26.88	27.91	44.41	44.90	44.67	19.93	20.33	20.13	6.33	7.89	7.19
Fiume	32.85	30.32	31.53	41.89	44.84	43.43	18.27	17.36	17.79	6.99	7.48	7.25
die 27 Städte zus.	34.17	31.90	32.99	39.80	41.62	40.74	18.82	18.47	18.64	7.21	8.01	7.63
Budapest . . .	26.9	25.8	26.3	50.4	50.6	50.6	17.8	17.5	17.6	4.9	6.1	5.5
Königr. Ungarn .	36.96	36.40	36.68	37.59	38.21	37.90	18.46	18.44	18.59	6.69	6.95	6.83

§ 14. Die Bevölkerung nach Geschlecht.

Im ungarischen Staate überwiegt das weibliche Geschlecht. Es entfallen 1016 weibliche Personen auf 1000 männliche, wenn die gesamte Bevölkerung, Militär inbegriffen, genommen wird. Da der Vergleich in den Details nur mit der Civilbevölkerung durchgeführt werden kann, so müssen wir auch das Verhältnis der Civilbevölkerung mitteilen; hiernach entfallen auf 1000 Männer 1028 Frauen. In den verschiedenen Bestandteilen des Königreichs Ungarn wechselt dieses Verhältnis, und zwar auch mit den Daten der Volkszählung vom Jahre 1880 verglichen entfielen auf 1000 Männer im Jahre

	1890	1880
in Ungarn	1031 Frauen	1018 Frauen
in Kroatien-Slavonien . .	1006 -	991 -
im Königreich Ungarn .	1028 -	1014 -

Das Königreich Ungarn ist im Vergleich mit andern Staaten arm an Frauen.

Es entfallen nämlich auf 1000 Männer (Militär inbegriffen):

Land	Jahr	Frauen	Land	Jahr	Frauen
Portugal	1878	1091	Königreich Sachsen .	1895	1060
Norwegen	1891	1076	Sachsen-Altenburg . .	1895	1057
Sachsen-Koburg-Gotha	1895	1069	Schweiz	1888	1055
Württemberg	1895	1066	Schwarzburg-Sondershausen	1895	1055
Schweden	1891	1065	Dänemark	1890	1051
Reufs j. L.	1895	1063	Sachsen-Meiningen . .	1895	1045
Grofsbritannien . . .	1891	1060	Österreich	1890	1044
Waldeck	1895	1060	Bayern	1895	1044
Schwarzburg-Rudolstadt	1895	1060	Spanien	1887	1039
Sachsen-Weimar . . .	1895	1060	Lippe	1895	1037

Land	Jahr	Frauen	Land	Jahr	Frauen
Deutsches Reich	1895	1036	Frankreich	1886	1007
Preufsen	1895	1036	Belgien	1891	1006
Baden	1895	1036	Oldenburg	1895	1006
Anhalt	1895	1033	Italien	1881	995
Finnland	1890	1031	Schaumburg-Lippe	1895	987
Niederlande	1891	1024	Elsafs	1895	969
Mecklenburg-Strelitz	1895	1021	Bulgarien	1888	964
Ungarn	1890	1016	Serbien	1891	947
Rufsland	1887	1015	Griechenland	1889	929
Mecklenburg-Schwerin	1895	1011	Bosnien und Herzegowina	1885	895
Hessen	1895	1011			

Auch Österreich ist an Frauen bedeutend reicher, obzwar einige der österreichischen Provinzen unverhältnismäfsig ärmer sind an Frauen als Ungarn. Es entfielen nämlich auf 1000 Männer:

	Frauen im Jahre 1890	Frauen im Jahre 1880		Frauen im Jahre 1890	Frauen im Jahre 1880
in Krain	1096	1094	in Galizien	1027	1031
- Schlesien	1096	1109	- Oberösterreich	1021	1030
- Mähren	1094	1094	- Salzburg	1019	1025
- Böhmen	1071	1077	- Steiermark	1017	1024
- Triest samt Gebiet	1056	1044	- Bukowina	993	996
- Kärnthen	1046	1050	- Görz und Gradiska	982	987
- Vorarlberg	1044	1054	- Dalmatien	981	987
- Tirol	1042	1026	- Istrien	923	927
- Niederösterreich	1036	1025			

Der Mangel an Frauen im ungarischen Staate ist in erster Linie die Folge der gröfseren Sterblichkeit der Knaben. In einzelnen Gegenden ist dieses Verhältnis der beiden Geschlechter und besonders die zum Jahre 1880 erfolgte Änderung derselben in den Auswanderungen zu suchen. Im Hochlande, namentlich in den nördlichen Grenzkomitaten, aus welchen in den letzten zehn Jahren ein Teil der Bevölkerung nach Amerika auswanderte und aus welchen manche Gegenden des Landes ihre Tagelöhner beschaffen, ist das Übergewicht der Frauen auffallend. Dafs dieses unverhältnismäfsig grofse Übergewicht der Frauen thatsächlich durch die in grofsen Dimensionen erfolgte Auswanderung der Männer verursacht wird, folgern wir daraus, dafs in keinem einzigen Komitate des Landes sich eine derartige Zunahme des weiblichen Geschlechts im Vergleich des Jahres 1880 zeigt, als eben in jenen Komitaten, welche Auswanderer nach Amerika geliefert haben oder aus welchen Tagelöhner in gröfserer Zahl in andere Komitate wandern.

So entfielen im Jahre 1890 auf 1000 Männer in den Komitaten

Sáros	um 135	Zemplén	um 74
Szepes	- 89	Ung	- 58
Abauj-Torna	- 86	Liptó	- 42
Trencsén	- 76		

mehr Frauen als im Jahre 1880.

In den Städten ist das Verhältnis der beiden Geschlechter naturgemäfs ein ganz anderes als die Durchschnittszahl des Landes oder des betreffenden Komitates. Hier ist das weibliche Geschlecht verhältnismäfsig besser vertreten, und zwar

	auf 1000 Männer entfielen im Jahre 1890	1880		auf 1000 Männer entfielen im Jahre 1880	1890
Kassa	1229	1050	Ujvidék	1077	1060
Pozsony	1211	1146	Szatmár-Németi	1077	996
Temesvár	1191	1004	Pécs	1077	970
Komárom	1153	1194	Zágráb	1076	1042
Győr	1142	1122	Debreczen	1073	980
Selmeczbánya	1166	1074	Sopron	1072	1079
Baja	1118	—	Kecskemét	1056	1036
Kolozsvár	1112	1023	Zombor	1055	1026
Arad	1111	1027	Pancsova	1049	—
Fiume	1110	1193	Versecz	1037	996
Székésfejérvár	1096	1070	Szeged	1028	1007
Marosvásárhely	1085	1001	Szabadka	1022	1023
Eszék	1081	1040	Hódmező-Vásárhely	983	—
Nagyvárad	1079	989			

An der Zunahme des weiblichen Geschlechts in den Städten hat das weibliche Gesinde einen entscheidenden Anteil. In Budapest entfielen auf 1000 Männer:

		Militär inbegriffen
im Jahre 1890	1055	995 Frauen
- - 1880	1068	1008 -
- - 1870	976	910 -

Die unverhältnismäfsig geringe weibliche Einwohnerzahl der Haupt- und Residenzstadt findet ihre Erklärung in dem starken Zuzuge der Beamten und Arbeiter.

§ 15. Der Familienstand der Bevölkerung.

Die Daten der letzten Volkszählung geben den Familienstand sowohl der gesamten als auch der bürgerlichen Bevölkerung an. Im Jahre 1890 waren

	Männer insgesamt	%	Männer unter d. bürgerl. Bevölkerung	%	Frauen	%
Ledige	4 871 702 =	56.27	4 767 699 =	55.81	4 365 248 =	49.69
Verheiratete . . .	3 528 486 =	40.75	3 518 400 =	41.18	3 576 012 =	40.71
Witwer (Witwen) .	252 564 =	2.92	252 321 =	2.95	835 321 =	9.51
Geschiedene . . .	4 873 =	0.06	4 865 =	0.06	7 623 =	0.09

Es ist natürlich, dafs der Familienstand der Militärpersonen infolge ihres Berufes ganz andere Verhältniszahlen aufweisen mufs. Beim Militär sind ledig 91.03 %, verheiratet 8.75 %, Witwer 0.21 % und geschieden 0.01 %.

In Ungarn weist der Familienstand sehr günstige Verhältniszahlen auf, indem die Zahl der Ledigen im Verhältnis zu anderen Staaten eine sehr kleine ist.

In den einzelnen Bestandteilen des Königreichs Ungarn sind ziemliche Unterschiede wahrnehmbar. Es waren nämlich

	ledig	verheiratet	Witwer	geschieden
	unter den Männern			
in Ungarn .	4 153 471 = 55.72	3 078 393 = 41.30	217 363 = 2.92	4412 = 0.06
in Kroatien-Slavonien	614 228 = 56.36	440 097 = 40.39	34 958 = 3.21	453 = 0.04
	unter den Frauen			
in Ungarn .	3 809 717 = 49.54	3 125 511 = 40.67	745 284 = 9.7	7042 = 0.09
in Kroatien-Slavonien	555 531 = 50.66	450 501 = 41.88	90 037 = 8.21	565 = 0.05

Die verhältnismäfsig gröfsere Zahl der Ledigen in Kroatien-Slavonien erklärt sich durch den Umstand, dafs dort die Zahl der Personen unter 15 Jahren gröfser ist als in Ungarn und somit mufs natürlich auch die Zahl der Ledigen gröfser sein.

Die Familienverhältnisse, mit den Ergebnissen der früheren Volkszählungen verglichen, sind aus folgenden Daten zu ersehen:

im Jahre	ledig	Zunahme %	verheiratet	Zunahme %	verwitwet u. geschieden	Zunahme %
	unter den Männern					
1857	3 816 456	—	2 716 922	—	218 482	—
1869	4 252 928	11.44	3 157 146	16.20	230 086	5.31
1880	4 266 387	0.32	3 187 948	0.98	239 134	3.90
1890	4 767 699	11.75	3 518 400	10.37	257 186	7.55
von 1857—1890	—	24.90	—	29.50	—	17.71
	unter den Frauen					
1857	3 558 330	—	2 756 322	—	601 356	—
1869	3 898 447	9.56	3 163 154	14.76	702 166	16.76
1880	3 914 913	0.42	3 211 143	1.52	800 300	13.98
1890	4 365 248	11.05	3 576 012	11.05	842 944	5.33
von 1857—1890	—	22.68	—	29.74	—	40.17

Mit Rücksicht darauf, dafs die Bevölkerung vom Jahre 1857 bis 1890 um 24.48 % zunahm, ist die Zunahme bei den Witwen 40.17 % auffällig.

Die jüngsten Volkszählungen geben den Familienstand auch mit dem Alter verbunden an. Laut diesen waren:

	Männer				Frauen			
	in Prozenten							
unter den	ledig	verheiratet	Witwer	geschieden	ledig	verheiratet	Witwen	geschieden
0—15jährigen	100.00	—	—	—	99.74	0.26	—	—
16—20 -	97.47	2.49	0.04	—	75.60	23.99	0.37	0.04
21—25 -	66.54	33.17	0.26	0.03	25.87	72.40	1.57	0.16
26—30 -	21.83	77.26	0.83	0.8	11.42	85.11	3,29	0.18
31—40 -	8.36	89.96	1.56	0.12	5.93	86.10	7.79	0.21
41—50 -	5.07	91.07	3.71	0.15	4.01	77.42	18.41	0.16
51—60 -	3.79	87.12	8.96	0.13	3.15	60.73	36.00	0.12
üb. 60 -	3.31	68.72	27.87	0.10	2.56	33.71	63.65	0.08

Aus diesen Ziffern ist ersichtlich, dafs schon unter den 21—25-jährigen nahezu 60 %, unter den 26—30jährigen nahezu 80 %, unter den 31—40jährigen mehr als 80 % verheiratet sind; dafs der gröfste Teil der Männer im Alter von 25 Jahren die Ehe schliefst, die Frauen zumeist bis zum 20. Jahre heiraten; dafs schliefslich eine viel gröfsere Anzahl Witwen als Witwer vorhanden sind und somit die erneuerte Verheiratung der Männer bedeutend leichter ist als die der Frauen.

Das Königreich Ungarn gehört unter jene europäischen Staaten, welche infolge des landwirtschaftlichen Charakters und der patriarchalen Verhältnisse die frühzeitige Eheschliefsung ermöglichen; dasselbe steht in dieser Richtung obenan; und zwar waren

		unter 1000 über 15 Jahre alten							
		Männern				Frauen			
Land	im Jahre	ledig	verheiratet	Witwer	geschieden	ledig	verheiratet	Witwen	geschieden
Bulgarien . .	1888	205	745	49	—	140	747	112	—
Serbien . . .	1890	267	673	58	2	166	713	119	2
Ungarn . . .	1890	306	647	46	1	209	640	150	1
Sachsen . . .	1890	375	582	40	3	329	539	127	5
Frankreich . .	1891	376	549	74	1	315	539	145	1
Dänemark . .	1890	386	552	58	4	366	506	123	5
Norwegen . .	1891	398	538	64	—	407	475	117	1
Italien	1881	404	536	60	—	327	537	136	—
Preufsen . . .	1890	405	545	48	2	351	513	133	3
Deutsches Reich	1890	409	539	50	2	358	588	131	3
Finnland . . .	1890	411	540	40	—	366	511	123	—
Portugal . . .	1890	413	524	63	—	419	457	124	—

Land	im Jahre	Männern ledig	Männern verheiratet	Männern Witwer	Männern geschieden	Frauen ledig	Frauen verheiratet	Frauen Witwen	Frauen geschieden
		unter 1000 über 15 Jahre alten							
Schweden	1878	414	527	59	—	401	479	119	1
Niederlande	1890	425	516	57	2	392	495	111	2
Österreich	1889	429	526	44	1	381	497	121	1
Grofsbritannien	1890	430	516	54	—	404	478	118	—
Bayern	1891	436	509	54	1	401	479	119	1
Schweiz	1888	447	488	60	5	410	455	127	8
Belgien	1890	462	477	60	1	417	470	112	1

Am ungünstigsten stellt sich Irland dar, wo unter 1000 über 15 Jahre alten Männern noch 542 und unter den Frauen 475 ledig sind.

Im Königreich Ungarn zeigt Kroatien-Slavonien ein günstigeres Bild als Ungarn. Die österreichischen Provinzen weichen sehr stark von den ungarischen Verhältnissen ab; dort waren nämlich:

Land	Männern ledig	Männern verheiratet	Männern Witwer	Frauen ledig	Frauen verheiratet	Frauen Witwen
	unter 1000 über 15 Jahre alten					
Kärnthen	623	385	42	596	315	89
Salzburg	589	370	41	537	367	96
Tirol	547	389	64	506	384	110
Vorarlberg	547	391	62	527	370	103
Steiermark	528	426	46	491	416	93
Niederösterreich	495	455	50	439	436	125
Oberösterreich	492	456	52	448	452	104
Krain	466	478	56	437	450	113
Triest samt Gebiet	464	482	54	426	430	144
Galizien	444	525	31	386	510	104
Istrien	435	507	58	317	566	117
Schlesien	431	532	37	401	467	132
Görz und Gradiska	410	529	61	343	536	121
Dalmatien	409	540	51	308	546	146
Mähren	406	552	42	371	491	138
Böhmen	394	558	48	362	504	131
Bukowina	392	572	36	309	580	111
Ungarn	307	647	45	209	637	152
Kroatien-Slavonien	301	647	51	205	662	132

Die Verhältnisse des Familienstandes verändern sich naturgemäfs, je nachdem sich die Bevölkerung in Städten zusammendrängt, und zwar derart, dafs die Zahl der Ledigen und Geschiedenen zunimmt.

Unter	den Männern			und	Frauen waren			
	ledig	verheiratet	Witwer	geschieden	ledig	verheiratet	Witwen	geschieden
am Lande . . .	25.70	69.28	4.94	0.08	16.93	67.61	15.35	0.11
in den 27 Municipal-Städten .	34.60	60.58	4.62	0.20	28.14	54.55	16.99	0.32
in Budapest . .	46.90	49.02	3.71	0.37	39.02	44.48	15.89	0.61

Der Grund dieser Erscheinung ist die Aufsaugungsfähigkeit der Städte. Die ledigen Arbeitsuchenden und Tagelöhner, sowie die Geschiedenen, hauptsächlich aber die geschiedenen Frauen, ziehen, um eine Beschäftigung zu finden, in die Stadt und vermehren auf diese Art die Verhältniszahlen der betreffenden Klassen. Je gröfser eine Stadt ist und je mehr dieselbe städtischen Charakter besitzt, desto greller ist der erwähnte Unterschied, wie das besonders aus den Daten der Haupt- und Residenzstadt zu entnehmen ist. In dieser Beziehung rangieren die Städte Ungarns folgendermafsen:

	Männer				Frauen			
	ledig	verheiratet	Witwer	geschieden	ledig	verheiratet	Witwen	geschieden
Szabadka . . .	22.17	72.77	4.97	0.09	17.09	69.89	12.86	0.16
Hódmező-Vásárhely	22.95	72.34	4.56	0.15	12.11	73.56	14.11	0.22
Zombor	24.93	68.26	6.71	0.10	20.75	64.10	15.04	0.11
Versecz	27.85	65.30	6.79	0.06	20.60	63.94	15.34	0.12
Baja	27.88	66.80	5.16	0.16	24.23	57.65	17.86	0.26
Szeged	28.82	67.30	3.80	0.08	20.16	64.30	15.42	0.12
Pancsova . . .	30.17	63.34	6.31	0.18	22.38	58.46	18.84	0.32
Pécs	33.79	60.65	5.19	0.37	27.06	54.41	18.05	0.48
Kecskemét . . .	34.45	60.76	4.51	0.28	23.77	59.33	16.48	0.42
Arad	34.53	60.30	4.91	0.26	28.13	51.86	19.57	0.44
Ujvidék	34.63	60.12	5.18	0.07	24.43	57.17	18.16	0.24
Debreczen . . .	34.75	60.72	4.24	0.29	26.85	56.09	16.51	0.55
Selmecz-Bélabánya	35.09	61.16	3.73	0.02	27.34	47.87	24.66	0.13
Eszék	35.36	59.01	5.16	0.47	29.76	50.94	18.87	0.43
Székesfejérvár .	36.00	59.34	4.48	0.18	30.76	51.16	17.87	0.21
Szatmár-Németi .	36.33	59.01	4.39	0.27	28.01	52.85	18.63	0.51
Fiume.	36.95	58.30	4.51	0.20	36.33	50.41	13.10	0.16
Temesvár . . .	37.18	57.50	5.02	0.30	32.10	47.19	20.29	0.42
Komárom . . .	38.11	57.66	4.20	0.03	33.95	45.13	20.71	0.21
Maros-Vásárhely.	39.80	55.81	4.26	0.13	32.83	49.94	16.86	0.37
Nagyvárad . . .	41.65	54.30	3.78	0.27	30.32	50.62	18.45	0.61
Győr	41.96	53.96	3.86	0.22	38.42	43.82	17 51	0.25
Kassa	41.96	54.48	3.43	0.13	35.10	45.35	19.27	8.28
Kolozsvár . . .	41.96	53.44	4.37	0.23	32.34	49.05	18.10	0.51
Pozsony	42.32	53.19	4.29	0.20	40.42	40.42	18.87	0.29
Sopron	43.81	51.41	4.67	0.11	38.94	48.64	12.32	0.10
Budapest . . .	46.90	49.02	3.71	0.37	39.02	44.48	15.89	0.61
Zágráb	50.97	44.01	4.54	0.48	43.05	40.27	16.06	0.62

§ 16. Die Religion.

Die Bevölkerung des Königreichs Ungarn nach Religionen verteilt ist aus folgenden Ziffern ersichtlich; es waren

	im Jahre									
	1850	%	1857	%	1869	%	1880	%	1890	%
Römisch-Kath. . .	6 259 898	47.46	6 535 704	47.82	7 502 000	48.67	7 849 692	50.18	8 820 770	50.84
Griechisch-Kath. .	1 365 000	10.35	1 381 084	10.10	1 587 585	10.21	1 497 268	9,57	1 667 980	9.61
Armenisch-Kath. .	—	—	5 991	0.04	5 104	0.03	3 223	0.02	2 702	0.01
Griechisch-Oriental.	2 359117	17.88	2 445 638	17.89	2 579 048	16.78	2 434 890	15.57	2 632 303	15.17
Armenisch-Oriental.	—	—	1 030	0.01	605	—	—	—	29	—
Evang.Augsb. Konf.	1 008 030	7.64	1 008 540	7.38	1 109 154	7.20	1 122 849	7.18	1 204 040	6.94
Reformierte . . .	1 784 705	13.53	1 828 043	13.38	2 024 332	13.13	2 031 803	12.98	2 225 126	12.83
Unitarier	46 278	0.35	49 039	0.36	54 438	0.35	55 792	0.36	61 645	0.36
Juden	368 525	2.79	412 702	3.02	552 133	3.61	638 314	4.08	725 222	4.18
Sonstige	—	—	97	—	2 928	0.02	8 271	0.06	9 581	0.07

Im Königreich Ungarn besitzen daher die absolute Mehrheit die Römisch-Katholischen (50.84 %); nach diesen kommen die Griechisch-Orientalischen mit 15.17 % der Gesamtbevölkerung, sodann folgen die Reformierten mit 12.83 %, die Griechisch-Katholischen mit 9.61 %, die Evangelischen Augsburg. Konfession mit 6.94 %, die Juden mit 4.18 %, die Unitarier nur mit 0.36 % und die Angehörigen der übrigen kleinen Konfessionen. Aus diesen Proportionen ist es ersichtlich, dafs das Königreich Ungarn reich an verschiedenen Konfessionen ist.

Österreich ist hinsichtlich der Religion viel homogener. Bei der letzten Volkszählung wurden nach Prozenten vorgefunden:

	Röm. u. Griech.-Kath.	Griech.-Orient.	Protestanten	Juden	Sonstige
in Krain.	99.9	0.0	0.1	0.0	0.0
- Tirol u. Vorarlberg	99.5	0.0	0.4	0.1	0.0
- Salzburg	99.4	0.0	0.5	0.1	0.0
- Steiermark	99.0	0.0	0.8	0 2	0.0
- Küstenland	98.5	0.3	0.3	0.8	0.1
- Oberösterreich . .	97.7	0.0	2.2	0.1	0.0
- Böhmen	96.1	0.0	2.2	1.6	0.1
- Mähren	95.3	0.0	2.7	2.0	0.0
- Kärnthen	94.8	0.0	5.2	0.0	0.0
- Niederösterreich. .	93.0	0.1	1.9	4.8	0.2
- Galizien	87.6	0.0	0.6	11.7	0.1
- Schlesien	84.4	0.0	14.0	1.6	0.0
- Dalmatien	84.3	16.5	0.1	0.1	0.0
- Bukowina.	14.3	69.7	0.1	0.1	0.0
- Gesamt-Österreich .	91.0	2.3	1.8	4 8	0.1

Es mufs vor allem erwähnt werden, dafs bei den Volkszählungen in neuerer Zeit die wichtigsten Staaten, wie Grofsbritannien, Frankreich und Rufsland, betreffs der Religion keine Aufnahmen veranstaltet haben. Insoweit es möglich war, Daten zu sammeln, bilden die Angehörigen der einzelnen Konfessionen in den verschiedenen Staaten den folgenden Prozentsatz der Bevölkerung:

	im Jahre	Röm.-Kath.	Protestanten	Griech.-Orient.	Juden	Mohammedaner	Konfessionslose
Spanien	1885	99.84	—	—	—	—	—
Belgien	1890	99.70	0.2	—	0.05	—	—
Italien	1890	99.65	0.22	—	0.13	—	—
Frankreich . .	1881	78.50	1.8	—	0.18	—	19.52
Elsafs	1890	76.50	21.0	—	2.1	—	—
Polen	1891	75.27	0.5	0.4	13.7	—	—
Bayern	1890	70.80	28.1	—	0.9	—	—
Baden.	1890	62.0	36.1	—	1.6	—	—
Schweiz	1888	40.6	58.8	—	0.3	—	—
Deutschland . .	1890	35.8	62.7	—	1.1	—	—
Niederlande . .	1890	35.5	60.5	—	2.16	—	—
Preufsen . . .	1890	34.2	64 2	—	1.2	—	—
Württemberg .	1890	29.9	69.1	—	0.6	—	—
Hessen	1890	29.5	67.0	—	2.5	—	—
Oldenburg. . .	1890	21.9	77.3	—	0.4	—	—
Rufsland . . .	1892	9.5	3.4	85.6	3.5	3.0	—
Sachsen. . . .	1890	3.6	95.6	—	0.2	—	—
Sachsen-Weimar	1890	3.5	95.9	—	0.3	—	—
Anhalt	1890	3.2	96.0	—	0.5	—	—
Rumänien . . .	1890	1.96	0.2	78.0	5.17	0.51	—
Griechenland .	1890	0.66	—	86.9	0.26	1.10	—
Serbien	1895	0.5	0.05	97.3	0.20	0.73	—
Dänemark . . .	1895	0.17	99.0	—	0.19	—	—
Norwegen . . .	1891	0.05	98.5	—	—	—	—
Schweden . . .	1890	0.02	90.8	—	0.07	—	—

Das Zahlenverhältnis der verschiedenen Konfessionen in Ungarn und Kroatien-Slavonien ist auch nicht gleich. Im letzteren bilden die Katholiken 71.03 % der Gesamtbevölkerung, in Ungarn nur 47.84 %; das Verhältnis der Griechisch-Orientalischen beträgt 25.95 % und in Ungarn nur 13.64 %. Dem gegenüber ist in Ungarn das Verhältnis gröfser bei den Griechisch-Katholischen 10.94 (0.57) %, Evangelischen Augsburg. Konfession 7.80 (1.07) %, Reformierten 14.62 (0.56) % und bei den Juden 4.67 (0.79) %. Die absoluten und Verhältniszahlen der Konfessionen in den einzelnen Bestandteilen des Landes und in den verschiedenen Jahren sind aus folgenden Ziffern zu entnehmen:

	In Ungarn				In Kroatien-Slavonien			
	im Jahre							
	1857	1869	1880	1890	1857	1869	1880	1890
Röm.-Kathol.	5 414 708	6 197 582	6 482 595	7 239 212	1 107 619	1 284 749	1 346 485	1 553 075
Griech.- „	1 374 754	1 578 039	1 486 598	1 655 600	6 326	9 515	10 640	12 367
Griech.-Orient.	2 003 416	2 067 227	1 937 105	2 064 715	422 175	511 802	497 746	567 443
Evang. Augsb. Konfession	1 002 943	1 096 143	1 107 515	1 180 489	5 582	12 970	15 241	2 3326
Reformierte	1 822 953	2 017 380	2 023 257	2 212 663	5 088	6 941	8 443	1 2365
Unitarier	49 006	54 345	55 787	61 617	—	—	—	—
Juden	407 798	543 186	624 737	707 472	4 850	9 876	13 488	17 261
	In Prozenten							
Röm.-Kathol.	44.74	45.68	47.22	47.84	71.38	70.00	71.15	71.03
Griech.- „	11.36	11.65	10.83	10.94	0.41	0.52	0.56	0.57
Griech.-Orient.	16.72	15.25	14.11	13.64	27.21	27.85	26.30	25.95
Evang. Augsb. Konfession	8.29	8.08	8.07	7.80	0.36	0.71	0.81	1.07
Reformierte	15.06	14.88	14.74	14.62	0.33	0.38	0.45	0.56
Unitarier	0.40	0.40	0.40	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00
Juden	3.37	4.00	4.55	4.67	0.31	0.54	0.71	0.79
Sonstige	0.06	0.06	0.08	0.08	0.00	0.00	0.02	0.03

In den einzelnen Gegenden des Landes giebt es betreffs der Verteilung der Konfessionen sehr grofse Unterschiede.

In 31 Komitaten Ungarns sind die Katholiken in absoluter Mehrheit, und zwar hat Zala 91.34, Árva 88.30, Heves 87,24, Moson 86.82, Trencsén 86.66, Temes 84.07, Esztergom 83.80, Bars 83.56, Baranya 80.41, Pozsony 79.01, Nyitra 77.46, Hont 75.62, Vas 74.11, Fejér 73.46, Sopron 73.44, Győr 72.11, Somogy 70.70. Nógrád 70.67, Tolna 66.48, Bács-Bodrog 66.22, Pest-Pilis-Solt-Kiskun 66.02, Szepes 65.13, Zólyom 63.73, Veszprém 63.18, Abauj-Torna 61.24, Komárom 58.43, Csongrád 58.02, Jásznugykunszolnok 56.69, Sáros 53.45, Liptó 52.24, Csanád 50.54, Borsód 50.47 % Katholiken. In Kroatien und Slavonien dominieren mit Ausnahme eines Komitates ebenfalls die Katholiken, und zwar Varasd 98.49, Belovárkörös 83,05, Zágráb 82.97, Verócze 78.84, Pozsega 70.40, Modrus-Fiume 67.43 %; unter den siebenbürgischen Komitaten ist nur das einzige Komitat Csik (81.86), wo die Katholiken in absoluter Mehrheit sind. In den folgenden Komitaten verfügt keine einzige Konfession über die absolute Mehrheit und zwar: Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Torontál, Gömör, Arad, Zemplén, Szabolcs, Békés, Bihar, Szatmár, Bereg; unter den siebenbürgischen Komitaten: Udvarhely, Háromszék, Maros-Torda, Kolozs, Brassó, Kis-Küküllő, Alsó-Fehér, Torda-

Aranyos und schiefslich in Kroatien-Slavonien das einzige Komitat: Szerém.

Die Griechisch-Katholischen sind in sechs Komitaten in absoluter Mehrheit und zwar: in Máramaros 72.33, Ugocsa 63.15, Szolnok-Doboka 61.50, Szilágy 58.19, Beszterczc-Naszód 56.22 und Ung 53.38 %.

Die Griechisch-Orientalischen bilden in fünf Komitaten die absolute Mehrheit, und zwar: in Krassó-Szörény 75.07, Hunyad 70.93, Fogaras 64.55 und Szeben 59.11, schliefslich im kroatisch-slavonischen Komitate Lika-Krbava mit 51.13 %.

Die Reformierten besitzen nur im Komitate Hunyad (75.50 %) die absolute Mehrheit.

Die evangelisch-augsburgische Konfession ist auch nur im Komitate Turócz (53.67 %) in der Mehrheit.

Die Juden befinden sich im ganzen Lande zerstreut. Der Anzahl nach sind die meisten im Komitate Pest-Pilis-Solt-Kiskun, welcher Umstand durch die grofse Zahl der in der Hauptstadt wohnenden leicht seine Erklärung findet; verhältnismäfsig sind die meisten Juden in den Komitaten: Máramaros 16.80, Bihar 14.78, Bereg 13.57, Ugocsa 12.48, Ung 11.53, Szatmár 11.47 und Zemplén 10.19 %.

Unitarier zeigen sich verhältnismäfsig in gröfserer Zahl in den siebenbürgischen Komitaten; die meisten sind im Komitate Udvarhely mit 23.19 %.

Die Frage, wie sich das Verhältnis der einzelnen Konfessionen seit 1850 verändert, ist aus den Angaben der Volkszählungen in folgenden Ziffern beantwortet. Es vermehrten, beziehungsweise verminderten (—) sich die betreffenden Konfessionellen folgendermafsen:

	1850–1857	1858–1869	1870–1880	1881–1890	1850–1890
	%	%	%	%	%
Römisch-Katholische	0.63	1.23	0.42	1.24	0.95
Griechisch-Katholische	0.23	1.25	(—) 0.55	1.14	0.5[illegible]
Griechisch-Orientalische	0.53	0.45	(—) 0.51	0.81	0.29
Evang. Augsb. Konfession	0.01	3.83	0.19	0.73	0.49
Reformierte	0.35	0.89	0.03	0.95	0.57
Unitarier	0.85	0.92	0.22	1.05	0.75
Juden	1.71	2.81	1.42	1.36	1.87
Gesamt-Bevölkerung	0.61	0.93	0.15	1.03	0.69

Wenn wir die jährliche durchschnittliche Zunahme der verschiedenen Konfessionellen mit der durchschnittlichen Zunahme der Gesamt-

bevölkerung vergleichen, so sehen wir, dafs sich die Juden, Römisch-Katholischen und die Unitarier in gröfserem Mafse vermehren, als die Bevölkerung im allgemeinen. Bei den Juden verursacht die Zunahme entschieden die Einwanderung; bei den Unitariern die in gröfserem Mafse stattfindenden Übertritte, die zumeist wegen der Ehescheidungen stattfanden; bei den Römisch-Katholischen ist die Ursache einerseits in der Abnahme der übrigen Konfessionellen, andererseits in der günstigeren Vermehrungsproportion jener Gegenden zu finden, in welchen die römisch-katholischen Einwohner überwiegen. Die Zunahme der übrigen Konfessionellen ist kleiner als die Zunahme der Gesamtbevölkerung; am kleinsten ist dieselbe bei den Griechisch-Orientalischen, hier liegt die Ursache der Abnahme aufser den Auswanderungen zum gröfsten Teile auch in der Eigenschaft der Volksrasse.

Wenn Ungarn mit den Verhältnissen Kroatiens-Slavoniens verglichen wird, so sieht man, dafs die Proportion der Zunahme ganz abweichend ist. So war die durchschnittliche jährliche Zunahme in der Periode vom Jahre 1859—90 in

	Ungarn	Kroatien-Slavonien
	%	%
der Römisch-Katholischen	0.93	1.09
- Griechisch-Katholischen	0.62	2.37
- Griechisch-Orientalischen	0.08	0.98
- Evang. Augsb. Konf.	0.51	6.24
- Reformierten	0.62	3.17
- Unitarier	0.73	—
- Juden	1.85	5.10

Die Ursache der gröfseren Zunahme in Kroatien und Slavonien ist der starken Einwanderung, welche in letzter Zeit dorthin stattgefunden hat, zuzuschreiben.

§ 17. Nationalitäten.

Der ungarische Staat hat seit seiner Begründung viele fremde Elemente und verschiedene Nationen in seinen Schofs aufgenommen, und dieselben als ungarische Staatsbürger in jeder Beziehung für gleichberechtigt mit den Ungarn angesehen; die Assimilation der Nationalitäten erfolgte jedoch nicht in dem Mafse, dafs die in der Mitte dieses Jahrhunderts zur Geltung gekommene Nationalitätenbewegung nicht auch im Königreich Ungarn günstigen Boden gefunden hätte und die besondere Anerkennung der Rechte mancher Nationen (namentlich der Rumänen, Serben, Slaven und selbst der Deutschen) nicht als specielle Forderung hinstellte. Des-

wegen ist es begründet, die Verteilung der Bevölkerung nach Nationalitäten zu erkennen. Es ist natürlich, dafs die Sammlung der Daten, eben weil dieselben einen politischen Anstrich besitzen, erschwert und nicht ganz verläfslich ist. Bei der Volkszählung vom Jahre 1850 wollte man die Nationalitäten mit jener absichtlichen Tendenz aufnehmen, dafs die Minderheit des ungarischen Elements erscheine; mit dem Ergebnis dieser tendenziösen Aufnahme waren aber selbst die mafsgebenden Kreise unzufrieden und man hat bei der Volkszählung vom Jahre 1857 die Aufnahme der Nationalität ganz fallen lassen. Bei den Vorberatungen zur Volkszählung vom Jahre 1869 wurde zwar die Frage, ob die Sprache oder Nationalität in Betracht zu ziehen wäre, aufgeworfen, aber die Kommission, welche zur Festsetzung der Fragepunkte den Vorschlag machte, hat diesbezüglich Bedenken erhoben und hat es am zweckmäfsigsten gefunden, die Sprachenfrage gelegentlich der Volkszählung unberührt zu lassen, was auch thatsächlich geschehen ist.

Die Volkszählungen der Jahre 1880 und 1890 haben unter die Fragepunkte die Muttersprache aufgenommen, von welcher man auf die Nationalität selbst schliefsen kann.

Daten über die Nationalität hat zuerst Alexius Fényes zusammengestellt; seine Berechnungen hat er auf die Vormerkungen der verschiedenen Konfessionen basiert. Laut den auf diese Weise berechneten Daten waren im Jahre 1840:

	Einwohner	Ungarn	Deutsche	Slovaken	Rumänen	Kroaten	Raitzen
in Ungarn	9 693 744	4 355 058	1 020 237	1 679 212	1 070 163	148 589	391 889
%	—	44.72	10.53	17.32	11.04	1.33	4.04
in Kroatien	483 868	—	1 000	—	—	479 136	2 900
%	—	—	0.21	—	—	99.00	0.60
in der Militär-Grenze .	1 008 585	3 250	30 281	8 044	141 381	258 454	433 576
%	—	0.32	3.00	0.80	14.02	25.63	42.99
in Siebenbürgen . . .	1 513 315	368 540	222 159	—	916 015	—	—
%	—	24.35	14.68	—	60.53	—	—
in siebenb. Grenzgeb. .	180 894	105 911	—	—	74 983	—	—
%	—	58.55	—	—	41.45	—	—
im Königreich Ungarn	12 880 406	4 812 759	1 273 677	1 687 256	2 202 542	886 079	828 365
%		37.37	9.89	13.10	17.10	6.88	6.4

	Schokatzen	Ruthenen	Wenden	Bulgaren	Montene-griner	Armenier	Griechen	Franzosen	Clementiner	Juden
in Ungarn	298 817	442 903	40 864	12 000	2 830	—	4 780	6 150	—	240 252
%	3.09	4.57	0.42	0.12	0.03	—	0.05	0.06	—	2.48
in Kroatien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	932
%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.19
in der Militär-Grenze .	131 051	—	—	—	—	—	500	—	1 600	448
%	12 99	—	—	—	—	—	0 05	—	0.16	0.04
in Siebenbürgen . . .	—	—	—	—	—	3 798	400	—	—	2 403
%	—	—	—	—	—	0.25	0.03	—	—	0.16
in siebenb. Grenzgeb. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insgesamt	429 868	442 903	40 864	12 000	2 830	3 798	5 680	6 150	1 600	244 035
%	3.34	4.57	0.42	0.12	0.03	0.25	0.04	0.06	0.16	1.89

Es ist überflüssig, zu erwähnen, dafs die Juden nicht als eine besondere Nation betrachtet werden können.

Unter den erwähnten verschiedenen Nationalitäten hat Fényes unter den Raitzen die griechisch-orientalischen Serben, unter Schokatzen die katholischen Serben, unter Wenden die in den Komitaten Vas, Zala und Somogy angesiedelten und bereits vollkommen magyarisierten Slovenen, unter Clementinern die im 14. Jahrhundert unter ihrem Fürsten Clement angesiedelten Albanesen verstanden.

Die Volkszählung vom Jahre 1850 hat die Nationalitäten folgendermafsen festgestellt:

	Einwohner	Ungarn	Deutsche	Slovaken	Rumänen	Ruthenen	Kroaten
in Ungarn	7 864 262	4 000 266	756 420	1 704 312	526 760	440 600	71 926
%	—	50.87	9.62	21.67	6.70	5.00	0.91
im serb. Woiwodentum	1 426 221	221 845	335 080	25 607	397 459	6 777	2 860
%	—	15.55	23.49	1.80	27.87	0.47	0.20
in Kroatien-Slavonien.	868 456	5 732	7 903	1 130	—	—	625 028
%	—	0.66	0.91	0.13	—	—	71.97
in Siebenbürgen . . .	2 073 737	585 342	219 374	—	1 202 050	—	—
%	—	28.23	10.58	—	57.96	—	—
in der Militär-Grenze .	958 877	4 985	37 875	8 822	113 723	—	480 494
%	—	0.52	3.95	0.92	11.86	—	50.11
Insgesamt	13 191 553	4 818 170	1 356 652	1 739 871	2 239 992	447 377	1 180 308
%	—	36.52	10.28	13.19	16.98	3.39	8.95

	Serben	Wenden	Armenier	Zigeuner	Bulgaren	Italiener	Griechen	Albanesen	Juden
in Ungarn	62 880	44 862	3 144	18 864	—	—	6 288	—	227 940
%	0.80	0.57	0.44	0.24	—	—	0.08	—	2.90
im serb. Woiwodentum	384 046	—	—	11 410	22 780	—	2 820	—	15 507
%	26.93	—	—	0.80	1.60	—	0.20	—	1.09
in Kroatien-Slavonien .	222 062	—	—	—	—	3 995	87	—	2 519
%	25.57	—	—	—	—	0.46	0.01	—	0.20
in Siebenbürgen . . .	—	—	7 879	52 665	207	—	—	—	6 220
%	—	—	0.38	2.54	0.01	—	—	—	0.30
in der Militär-Grenze .	310 964	—	—	—	—	384	—	1 151	479
%	32.43	—	—	—	—	0.04	—	0.12	0.15
Insgesamt	979 952	44 862	11 023	82 969	22 987	4 379	9 195	1 151	252 665
%	7.43	0.57	0.08	0.63	0.18	0.03	0.07	0.12	1.92

Der tendenziöse Vorgang, welcher dahin gerichtet war, dafs die Zahl der Ungarn womöglich herabgedrückt werde, charakterisiert diese Aufnahme.

Bei den Volkszählungen der Jahre 1880 und 1890 erfolgte die Aufnahme auf derselben Basis, somit dürfen diese zwei gleichwertigen Daten miteinander verglichen werden. Laut diesen waren:

	In Ungarn		In Kroatien-Slavonien		Im Königreich Ungarn	
	im Jahre					
	1880	1890	1880	1890	1880	1890
Ungarn	6 403 687	7 356 874	41 417	68 794	6 445 487	7 426 730
%	46.65	48.61	2.19	3.15	41.21	42.81
Deutsche	1 869 877	1 988 589	83 139	117 493	1 953 911	2 107 577
%	13.62	13.14	4.27	5.37	12.49	12.15
Slovaken	1 855 442	1 896 641	9 078	13 614	1 864 529	1 910 279
%	13.52	12.53	0.48	0.62	11.91	11.01
Rumänen	2 403 035	2 589 066	2 044	2 826	2 405 085	2 591 905
%	17.50	17.11	0.11	0.13	15.38	14.94
Ruthenen	353 226	379 782	2 833	3 606	356 062	383 392
%	2.57	2.51	0.15	0.17	2.28	2.21
Kroaten	631 995	188 642	1 712 353	1 359 588	2 352 399	1 554 000
%	4.60	1.21	90.48	69.19	15.04	8.96
Serben		495 105		562 131		1 057 264
%		3.27		25.71		6.09
Wenden	63 261	70 912	20 102	20 987	85 551	94 679
%	0.46	0.47	1.06	0.96	0.55	0.54
Armenier	3 678	2 070	—	—	3 678	2 070
%	0.03	0.01	—	—	0.02	0.01
Zigeuner	78 759	91 603	3 482	4 893	82 241	96 497
%	0.57	0.61	0.18	0.22	0.52	0.56
Andere	65 662	79 210	18 051	32 478	93 219	125 005
%	0.48	0.53	0.96	1.48	0.60	0.72
Insgesamt .	13 728 622	15 133 494	1 892 499	2 186 410	15 642 102	17 349 398

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dafs im ungarischen Staate keine einzige Nationalität die absolute Mehrheit besitzt. Im gröfsten Verhältnis ist die ungarische vertreten mit 42.81 %, nach ihr rangieren die Rumänen 14.94 %, Deutsche 12.15 %, Slovaken 11.01 %, Kroaten 8.96 %, Serben 6.09 %, Ruthenen 2.21 %. Wenn wir die verschiedenen Rassen der Slaven zusammenfassen, so rangieren sie unmittelbar nach den Ungarn mit 28.81 %.

In Kroatien-Slavonien sind die Kroaten in der Mehrheit mit 69.19 %, und wenn wir die nur zu anderer Religion gehörigen Serben mit den Kroaten zusammenfassen, so bilden sie 94.90 % der Bevölkerung. Wir müssen bemerken, dafs die Serben dieselbe Sprache sprechen als die Kroaten, nur gebrauchen sie in der Schriftsprache die cyrillischen Buchstaben, während die Kroaten lateinische Buchstaben anwenden. Die Kroaten sind katholischer, die Serben griechisch-orientalischer Konfession.

Wenn wir nach den Ergebnissen der bisherigen Volkszählungen jene Proportionen vergleichen, in welchen die verschiedenen Nationalitäten erschienen sind, so finden wir, dafs die Zahl der ungarisch Sprechenden entschieden in Zunahme begriffen ist; in geringem Mafse steigt auch die Proportion der Deutschen, während die übrigen Nationalitäten eine mehr oder minder grofse Abnahme zeigen, das gröfste Mafs der Abnahme ist bei den Rumänen erreicht.

In der Gesamtbevölkerung waren nämlich in Prozenten angegeben:

	1840	1857	1880	1890
Ungarn	38.13	37.29	41.21	42.21
Deutsche	11.02	10.67	12.49	12.15
Slovaken	13.10	13.19	11.91	11.01
Rumänen	17.10	16.98	15.38	14.94
Ruthenen	3.44	3.39	2.28	2.21
Kroaten-Serben . .	16.65	16.38	15.04	15.05
Wenden	0.32	0.34	0.55	0.54
Armenier	0.03	0.01	0.02	0.01

Wenn wir die ungarisch Sprechenden, welche eine andere Muttersprache angegeben haben, mit den Ungarn vereint betrachten, so sprechen 49.8 % der Bevölkerung ungarisch und die Zahl der eine andere Muttersprache besitzenden, aber ungarisch Sprechenden, welche im Jahre 1880 828 808 betrug, ist im Jahre 1890 auf 1 112 794 gestiegen.

In Österreich dominiert auch keine Nationalität, vorausgesetzt, dafs wir die Slaven separat nach den Rassen betrachten; denn in

diesem Falle bilden die Gesamtbevölkerung: Deutsche 36.1 %, Czechen, Mähren, Slovaken 23.3 %; Polen 15.8 %, Ruthenen 13.2 %, Kroaten und Serben 2.8 %, Italiener und Lateiner 2.9 %, Rumänen 0.9 % und Ungarn 0.03 %. Wenn wir die verschiedenen Rassen der Slaven insgesamt nehmen, so bilden dieselben in den österreichischen Provinzen die überwiegende Mehrheit und figurieren mit 60.2 %. In den einzelnen Provinzen sind die Verhältnisse ganz anders. So besitzen die Deutschen die absolute Mehrheit in Salzburg 99.7 %, Oberösterreich 99.5 %, Niederösterreich 96.0 %, Kärnthen 71.5 %, Steiermark 67.8 %, Tirol und Vorarlberg 59.9 %; Czechen und Mähren dominieren in Mähren 70.3 % und Böhmen 62.8 %; die Polen in Galizien 53.4 %, die Slovenen in Krain 94.0 %, die Kroaten und Serben in Dalmatien 96.2 %. Eine absolute Mehrheit hat keine Nationalität im Küstenlande, wo 44.7 % der Bevölkerung Italiener sind, in Schlesien, wo die stärkste Nationalität, die Deutschen, mit 47.8 % und in der Bukowina, wo die Ruthenen mit 41.8 % vertreten sind. In den österreichischen Provinzen verteilen sich die Nationalitäten (in Prozenten der Gesamtbevölkerung) folgendermaſsen:

	Deutsche	Czechen, Mähren, Slovaken	Polen	Ruthenen	Slovenen	Serben, Kroaten	Italiener	Rumänen	Ungarn
Salzburg	99.7	0.3	—	—	—	—	—	—	—
Oberösterreich	99.5	0.5	—	—	—	—	—	—	—
Niederösterreich	96.0	3.8	0.1	—	—	—	0.1	—	—
Kärnthen	71.5	0.1	—	—	28.4	—	—	—	—
Steiermark	67.8	0.1	—	—	32.1	—	—	—	—
Tirol und Vorarlberg	59.9	0.1	—	—	—	—	40.0	—	—
Schlesien	47.8	22.0	30.2	—	—	—	—	—	—
Böhmen	37.2	62.8	—	—	—	—	—	—	—
Mähren	29.4	70.3	0.2	—	—	0.1	—	—	—
Bukowina	20.8	0.1	3.7	41.8	—	—	—	32.4	1.2
Krain	5.7	0.1	—	—	94.0	0.1	0.1	—	—
Galizien	3.5	—	53.4	43.1	—	—	—	—	—
Küstenland	2.3	0 1	—	—	31.4	21.4	44.7	0.1	—
Dalmatien	0.4	0.3	—	—	—	96.2	3.1	—	—
Insgesamt	36.1	23.3	15.8	13.2	5.0	2.8	2.9	0.9	—

In den übrigen europäischen Staaten, mit Ausnahme der Türkei, haben die Nationalitäten gegenwärtig keine besondere Bedeutung, nachdem sowohl in Ruſsland als in Preuſsen die Nationalisierung des polnischen Elements teils mit Gewalt, teils mit Güte bereits durchgeführt wurde.

Im türkischen Reiche verteilt sich die Bevölkerung nach einer beiläufigen Schätzung wie folgt: Türken 26.94 %, Griechen 23.92 %, Albanesen 22 %, Bulgaren 15.62 %, Serben 3.90 %, Rumänen 1.56 % etc.

Zweifelhaft ist die absolute Mehrheit der Bevölkerung in Belgien, indem nach der Zählung vom Jahre 1890 nur flamändischer Zunge 48.93 % waren, nur französischer Zunge 44.30 %, nur deutscher Zunge 0.63 %, französischer und flamändischer Zunge 5.50 %, französischer und deutscher Zunge 0.36 %, flamändischer und deutscher Zunge 0.03 %; wenn wir zu den französisch Sprechenden auch die anderssprachigen nehmen, gelangt das französische Element zur absoluten Mehrheit. Die Nationalitätenfrage hat übrigens in Belgien keine besondere Bedeutung.

In allen übrigen europäischen Staaten herrscht in starker und kompakter Masse überall eine grofse Nation. So bilden in Rufsland 74.96 % der Bevölkerung die Russen; nach diesen rangieren die Polen mit nur 7.07 %, die Finnen 4.35 %, Litauen 3.62 %, Juden (werden dort als Nation betrachtet) 3.62 %, Tartaren 3.45 %, Deutsche 1.45 %, Rumänen 0.96 % und Bulgaren mit 0.12 %.

In der Schweiz haben die Deutschen laut der Volkszählung vom Jahre 1888 71.4 % der Bevölkerung gebildet, die Franzosen waren nur mit 21.8 %, die Italiener mit 5.3 %, die Rätoromanen mit 1.3 % vertreten.

Aus Deutschland verfügen wir über keine detaillierten Daten. Im Jahre 1890 wurde in Preufsen auch die Sprache aufgenommen und laut dieser Aufnahme haben in Preufsen 84.71 % der Bevölkerung als Muttersprache die deutsche angegeben, mit Zuzählung aller der deutschen Sprache Kundigen erhalten wir sogar 88.44 %. Aufser diesen sind die Polen mit 9.8 % vertreten, die restlichen 5.4 % verteilen sich in mehrere minder wichtige Sprachen.

In den übrigen europäischen Staaten herrscht über 90 % der Bevölkerung, und zwar zumeist eine homogene Nation.

Was nun die Verteilung der Nationalitäten in den verschiedenen Gegenden des Königreichs Ungarn anbelangt, so herrscht diesbezüglich eine grofse Abwechslung.

In 28 Komitaten Ungarns (darunter 4 siebenbürgische) sind die der ungarischen Sprache Kundigen in Mehrheit, und zwar hat Hajdu 99.07, J. Nagy-Kun-Szolnok 99.03, Heves 98.57, Csongrád 98.14, Győr 96.97, Szabolcs 95.91, Udvarhely 93.71, Borsod 93.59, Somogy 90.02, Csík 86.64, Komárom 86.10, Fejér 85.71, Háromszék

85.22, Veszprém 82.25, Esztergom 79.75, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 75.73, Zala 73.18, Békés 73.06, Csanád 72.93, Nógrád 69.18, Tolna 67.17, Abanj-Torna 66.45, Szatmár 61.29, Maros-Torda 57.67, Bihar 54.92, Gömör 53.60, Baranya 52.24, Vas 50.56 % der Gesamtbevölkerung.

In den folgenden Komitaten besitzt keine einzige Sprache die Mehrheit, und zwar: in Zemplén, Hont, Bács-Bodrog, Bereg, Arad, Ugocsa, Pozsony, Ung, Torontál, Temes, Máramaros, Brassó, Kis-Küküllő, Nagy-Küküllő und schliefslich in den kroatisch-slavonischen Komitaten Verőcze und Szerém.

In 11 Komitaten spricht die absolute Mehrheit der Bevölkerung die rumänische Sprache, und zwar in 7 siebenbürgischen und 4 ungarischen Komitaten, diese sind: Fogaras 89.24, Hunyad 89.02, Alsó-Fehér 78.42, Szolnok-Doboka 76.67, Torda-Aranyos 71.39, B. Naszód 67.28, Szeben 66.38, Krassó-Szörény 76.37, Szilágy 61.57, Arad 60.82, Kolozs 59.18 %.

Die slovakische Sprache spricht die absolute Mehrheit der Bevölkerung in 9 Komitaten, und zwar: in Árva 96.21, Liptó 93.78, Trencsén 93.45, Zólyom 92.20, Turócz 75.94, Nyitra 72.83, Sáros 66.86, Szepes 57.08 und Bars 56.91 %.

Die kroatische Sprache wird in 5 kroatischen Komitaten von der absoluten Mehrheit der Bevölkerung als Muttersprache betrachtet, und zwar: in Varasd 96.46 %, Belovár-Körös 74.82 %, Zágráb 73.00 %, Modrus-Fiume 66.15 % und Pozsega 56.43 %.

In absoluter Mehrheit ist die serbische Sprache im Komitate Lika-Krbava 51.13 %, die deutsche im Komitate Moson mit 64.35 %, die ruthenische im Komitate Ugocsa mit 50.91 %.

Es ist interessant, die nach Muttersprache geordnete Bevölkerung mit den Konfessionen zu vergleichen. Aus folgender Tabelle ist ersichtlich, dafs von 100 Konfessionellen ungarischer Muttersprache sind:

	im Königreiche Ungarn	in Ungarn	in Kroatien-Slavonien
Unitarier	98.32	98.33	59.30
Reformierte	97.71	97.89	67.04
Juden	62.61	63.78	17.39
Römisch-Katholische	46.07	57.53	3.59
Evang. Augsb. Konfession	25.88	26.24	5.64
Griechisch-Katholische	10.72	10.83	0.47
Griechisch-Orientalische	0.74	0.92	0.04

Deutscher Sprache sind:

	im Königreiche Ungarn	Ungarn	Kroatien-Slavonien
Evang. Augsb. Konfession	34.52	34.03	57.45
Juden	33.51	33.00	51.84
Römisch-Katholische . .	16.56	18.31	5.97
Reformierte	1.23	1.12	21.50
Unitarier	0.17	0.17	11.10
Griechisch-Katholische .	0.07	0.07	0.26
Griechisch-Orientalische.	0.06	0.06	0.03

Slovakischer Sprache sind:

	im Königreiche Ungarn	Ungarn	Kroatien-Slavonien
Evang. Augsb. Konfession	37.51	37.66	33.78
Römisch-Katholische . .	16.44	18.35	0.33
Griechisch-Katholische .	5.92	5.93	1.70
Juden	1.84	1.89	0.36
Reformierte	0.50	0.49	1.56
Unitarier	0.08	0.07	7.40
Griechisch-Orientalische.	0.03	0.04	—

Rumänischer Sprache sind:

	im Königreiche Ungarn	Ungarn	Kroatien-Slavonien
Griechisch-Orientalische.	60.95	74.66	0.23
Griechisch-Katholische .	58.20	58.62	0.60
Juden	0.74	0.76	0.05
Unitarier.	0.35	0.35	—
Evang. Augsb. Konfession	0.10	0.10	0.01
Römisch-Katholische . .	0.09	0.09	0.09
Reformierte	0.04	0.04	—

Ruthenen sind:

	im Königreiche Ungarn	Ungarn	Kroatien-Slavonien
Griechisch-Katholische .	22.64	22.67	27.78
Juden	0.06	0.16	0.05
Griechisch-Orientalische.	0.03	0.04	0.01
Römisch-Katholische . .	0.03	0.03	—

Kroaten und Serben sind:

	im Königreiche Ungarn	Ungarn	Kroatien-Slavonien
Griechisch-Orientalische.	36.99	19.91	99.07
Römisch-Katholische . .	18.56	3.64	86.58
Juden	0.73	0.05	28.35
Griechisch-Katholische .	0.64	0.12	68.95
Evang. Augsb. Konfession	0.05	0.02	1.48
Reformierte	0.04	—	5.66
Unitarier.	0.01	—	22.20

§ 18. Die Verteilung der Bevölkerung nach Geburtsorten.

Von den Daten, die bei Volkszählungen aufgenommen werden, bietet die Aufnahme des Geburtsortes Gelegenheit zur Bestimmung mehrerer socialpolitischer Erscheinungen. Nach den Daten der ungarischen Volkszählungen zerfiel die anwesende bürgerliche Bevölkerung nach Geburtsorten folgendermafsen:

Bevölkerung nach dem Geburtsorte	Ungarn im Jahre		Kroatien und Slavonien im Jahre		Königreich Ungarn im Jahre	
	1880	1890	1880	1890	1880	1890
Aus demselben Orte.	10 231 607	11 110 480	1 421 785	1 646 105	11 653 392	12 766 585
In %	74.44	73.39	75.13	75.29	74.50	73.85
Aus demselben Komitate . . .	2 204 368	2 427 359	245 700	277 569	2 450 068	2 704 928
In %	16.06	16.04	12.98	12.69	15.66	15.99
Aus anderen Komitaten	1 086 831	1 353 524	88 388	82 925	1 175 219	1 436 449
In %	7.92	8.94	4.67	3.79	7.51	8.28
Aus der Hauptstadt	22 658	36 058	604	1 138	23 242	37 196
In %	0.16	0.24	0.03	0.05	0.15	0.22
Aus Kroatien und Slavonien . . .	15 119	20 589	—	—	15 119	20 589
In %	0.62	0.76	—	—	0.62	0.76
In Kroatien und Slavonien aus Ungarn	—	—	82 260	112 041	82 260	112 041
In %	—	—	4.35	5.12	—	—
Aus Österreich. .	149 877	165 263	48 237	56 334	198 114	221 597
In %	1.05	1.03	2.55	2.58	1.27	1.28
Ausländer	23 685	26 325	3 728	7 245	27 413	33 570
In %	0.17	0.17	0.20	0.33	0.18	0.19
Unbekannt. . . .	14 910	12 644	988	1 823	15 898	14 467
In %	0.11	0.08	0.05	0.09	—	—
Zusammen .	13 758 603	15 162 988	1 592 499	2 186 410	15 642 102	17 349 398

Laut diesen Daten ist im Königreich Ungarn in neuerer Zeit die Bevölkerung bereits mobiler, insofern von 1000 Einwohnern im Jahre 1880 745 aus demselben Orte und 901 aus demselben Komitate waren, hingegen im Jahre 1890 nur 735 aus demselben Orte und 890 aus demselben Komitate; doch im Vergleich mit anderen Ländern ist die ungarische Bevölkerung bedeutend ruhiger. Wenn wir die ähnlichen Daten des benachbarten Österreichs vergleichen und in Österreich für den Begriff des Komitates den Kreis gleichstellen, so sehen wir, daſs von 1000 Einwohnern waren:

	im ungarischen Staate	in Österreich
Aus demselben Orte gebürtig	735	652
Nicht aus dem Orte, doch aus demselben Komitate (Kreise)	156	150
Zusammen aus dem Komitate (Kreise)	891	802
Aus anderen Komitaten (Kreisen) des Landes	93	181
Zusammen Inländer	984	983
Ausländer	16	17

In Österreich ist infolge der dichteren Bevölkerung und der zahlreicheren Gemeinden natürlicherweise ein lebhafterer Verkehr im Innern der einzelnen Gemeinden und der einzelnen Kreise, und so ist die Zahl der im selben Orte und in demselben Kreise Geborenen bedeutend kleiner als in Ungarn, und umgekehrt erscheinen die in anderen Komitaten Geborenen in gröſserer Zahl. Man muſs jedoch bemerken, daſs die Ende Dezember durchgeführte Volkszählung in diesem Teile einen Vergleich des agricolen ungarischen Staates mit dem eher industriellen Österreich auf gleicher Basis nicht gestattet und ist es zweifellos, daſs eine Sommeraufnahme die Wanderungsverhältnisse Ungarns in einem anderen Lichte darstellen würde. Aus den Daten dieser Volkszählung sehen wir folglich eher die Widerspiegelung jener Bewegung, welche die beständigere Übersiedlung zeigt, und nicht jene Bewegung, welche in innigem Zusammenhange mit den wirtschaftlichen Verhältnissen und Existenzbedingungen des Landes sind.

Die Daten werfen auch so, wie sie uns zur Verfügung stehen, ein von mehreren Gesichtspunkten interessantes Licht auf die volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse des Landes. Je kleiner in einem Komitate die Zahl der in diesem Komitate Geborenen ist, um so sicherer kann man behaupten, daſs es in diesem Komitate solche wirtschaftliche und gesellschaftliche Vorteile

giebt, welche die Bevölkerung anderer Gegenden aneifern, sich hier niederzulassen, das heifst, um so vermögender ist das betreffende Komitat und um so mehr Gelegenheit bietet es zur Einbürgerung fremder Elemente. Die gröfste Zahl der in dem betreffenden Komitate Geborenen ist in den folgenden Gegenden, die infolgedessen auch die ärmsten sind: Lika-Krbava, wo von 1000 Einwohnern 989 im Komitate geboren sind, Csik mit 975, Árva 969, Modrus-Fiume 966, Máramaros 961, Háromszék 956, Udvarhely 955, Szolnok-Doboka 953, Trencsén 952, Varasd 949, Fogaras 944, Liptó 943, Hunyad 942, Maros-Torda 941, Nagy-Küküllő 940. Auffallend ist nur das Komitat Bács-Bodrog, welches infolge seiner 950 im Komitate Geborenen ebenfalls zu den weniger bewegten Komitaten gehört, dessen Verhältnisse aber vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus vorzüglich sind.

Die geringste Zahl der im betreffenden Komitate Geborenen ist in folgenden Komitaten, die folglich zu den reichsten gehören: Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, wo von 1000 Einwohnern nur 710 im Komitate geboren sind, Szerém mit 805, Csanád 826, Esztergom 827, Győr 839, Brassó 840, Szabolcs 841, Temes 858, Belovár-Kőrös 860, Baranya 861, Abauj-Torna 863, Moson 865, Bars 868, Nógrád 868, Borsod 871, Arad 874, Hajdú 874, Pozsony 876, Verőcze 877.

Wie überall, so bestehen auch im Königreich Ungarn dieselben Gründe, die das Volk zur Übersiedlung aus den eigenen Ortschaften und aus dem eigenen Komitate anderswohin anregen. Bei Übersiedlungen in nahe Ortschaften ist am öftesten die Heirat die Ursache, aus einem Orte übersiedelt bei einer solchen Gelegenheit in einen anderen einer der Gatten, und zwar gröfstenteils die Frau; eine gröfsere Übersiedlung — hauptsächlich in ein anderes Komitat — geschieht am häufigsten behufs leichterer Existenz, namentlich verdingen sich die Frauen als Dienstboten, die Handwerker übersiedeln, mit Rücksicht auf ihre Beschäftigung, am meisten in die Städte. Überhaupt sind es die Städte, wohin die Übersiedlung in grofsem Mafse geschieht.

So waren von 1000 Einwohnern:

in den Städten	aus demselben Orte	aus demselben Komitate	aus anderen Komitaten	aus Österreich	Ausländer
Zágráb	328	132	302	224	14
Budapest	381	81	450	74	12
Kassa	405	168	361	59	4
Temesvár	419	156	359	54	11

in den Städten	aus demselben Orte	aus demselben Komitate	aus anderen Komitaten	aus Österreich	Ausländer
Nagyvárad	429	258	286	21	3
Pécs	497	188	290	65	7
Győr	459	212	298	30	5
Kolozsvár	469	126	381	19	5
Pozsony	474	179	207	129	11
Fiume	493	—	150	315	36
Arad	500	131	370	23	4
Sopron	515	230	167	79	6
Marosvásárhely	531	231	220	11	2
Eszek	537	93	307	52	11
Ujvidék	550	275	151	16	7
Pancsova	563	221	189	13	14
Komárom	595	191	179	29	3
Szatmár-Németi	606	221	160	8	2
Baja	619	205	153	3	2
Debreczen	620	141	228	8	1
Székesfejérvár	629	169	192	3	1
Selmeczbánya	683	55	297	3	2
Zombor	775	191	58	41	2
Versecz	773	101	103	16	6
Szabadka	775	154	63	5	1
Szeged	797	40	151	8	2
Kecskemét	864	78	54	3	—
Hódmező-Vásárhely	906	17	73	2	—

Sowohl Budapest wie Zágráb besitzen als politische Centren eine gröfsere Anziehungskraft und beweisen die gröfste Aufnahme. Kassa, Temesvár, Nagyvárad, Pécs und Győr üben verhältnismäfsig ebenfalls eine gröfsere Anziehungskraft aus, wogegen z. B. Pozsony, eine Stadt von grofser Einwohnerzahl und Bedeutung, wahrscheinlich infolge der Nähe Wiens, eine kleinere Anziehungskraft aufweist.

Es ist nicht uninteressant, behufs Beurteilung der Anziehungskraft von Budapest und der übrigen ungarischen Städte die ähnlichen Daten der gröfseren österreichischen Städte zu betrachten.

Von 1000 Einwohnern waren:

in den Städten	im Orte geboren	aus dem Kreise	aus anderen Kreisen	Ausländer
Graz	333	65	513	89
Brünn	381	124	473	22
Prag	406	126	453	15
Krakau	425	45	448	82
Wien	447	19	434	101
Lemberg	472	60	440	28
Triest	609	—	297	94

Nur Graz weist eine gröfsere Anziehungskraft als Budapest auf; bei dieser Stadt verursachen die bekannt billigen Wohnungen und Ernährungsverhältnisse die massenhafteren Ansiedlungen. Brünn ist annähernd gleich mit Budapest, obwohl die Ausländer (inbegriffen die Österreicher resp. die Ungarn) in Budapest eine gröfsere Zahl aufweisen. Wien steht wieder mit Hinsicht auf die allgemeine Anziehungskraft hinter Budapest, doch da es eine wirkliche Residenzstadt ist, zieht es viel mehr Fremde an sich.

Es ist interessant, eine Parallele der Anziehungskraft nach den Daten der zwei letzten Volkszählungen zu ziehen. Im grofsen und ganzen hob sich selbstredend mit dem Fortschritte der Bildung und des Reichtums auch die Bewegung der Bevölkerung. Im Königreich Ungarn waren im Jahre 1880 von 1000 Einwohnern 745 aus demselben Orte gebürtig, im Jahre 1890 hingegen blofs 736. Im Vergleich jedoch mit dem Durchschnitt erhalten wir ein gröfseres Verhältnis in folgenden Komitaten. Und zwar waren von 1000 Einwohnern:

im Komitate	im Orte gebürtig im Jahre 1880	1890		im Komitate	im Orte gebürtig im Jahre 1880	1890	
Liptó	780	807	+ 27	Bereg	737	741	+ 4
Ugocsa	764	790	+ 26	Máramaros	852	856	+ 4
Csongrád	783	803	+ 20	Szatmár	776	750	+ 4
Ung	704	723	+ 19	Maros-Torda	798	802	+ 4
Veszprém	696	708	+ 12	Vas	685	688	+ 3
Szolnok-Doboka	800	809	+ 9	Bars	711	713	+ 2
Zala	672	680	+ 8	Moson	720	722	+ 2
Udvarhely	817	829	+ 7	Alsó-Fehér	829	831	+ 2
Csik	858	864	+ 6	Nagy-Küküllő	825	857	+ 2
Fejér	676	680	+ 4	Szabolcs	645	676	+ 2
Somogy	600	604	+ 4	Torda-Aranyos	820	821	+ 1

In folgenden königlichen Freistädten ist das Anziehungsverhältnis geringer als der Landesdurchschnitt:

in der Stadt	im Orte gebürtig im Jahre 1880	im Jahre 1890	
Selmeczbánya	650	683	+ 33
Kassa	385	405	+ 20
Komárom	578	596	+ 18
Temesvár	405	419	+ 14
Székesfejérvár	618	629	+ 11

Natürlich darf man nicht aus dem Sinken der Anziehungskraft unbedingt auf den Rückfall der wirtschaftlichen Lage folgern, da noch zahlreiche Faktoren bei der Änderung dieser Daten mitwirken.

Die Daten der Volkszählungen bieten zugleich auch darüber Aufschlufs, wie viele Leute aus Österreich und dem Auslande im Königreich Ungarn leben und umgekehrt, wie viele nach Ungarn Zuständige im Auslande und Österreich wohnen. Wenn wir die Hauptzahlen in Betracht ziehen, so leben in Ungarn 159 637 nach Österreich Zuständige, während sich in Österreich 248 788 Ungarn niedergelassen haben. Ausländer waren im Jahre 1890 20 172 in Ungarn, während im Auslande 97 777 Ungarn lebten.

Die im Königreich Ungarn lebenden 159 637 Österreicher, nach den einzelnen Kronländern gesondert, zerfallen folgendermafsen:

	Im Jahre 1880			Im Jahre 1890		
	Männer	Frauen	Zusammen	Männer	Frauen	Zusammen
Böhmen	13 508	10 407	23 915	19 670	17 122	36 792
Mähren	9 301	7 706	17 007	14 666	13 105	27 751
Niederösterreich	6 887	6 844	16 731	9 949	10 642	20 591
Galizien	6 432	3 814	10 246	12 744	7 838	20 582
Steiermark	6 220	6 146	12 366	8 588	9 062	17 650
Krain	8 911	4 474	13 385	9 284	6 468	15 752
Istrien	1 585	1 448	3 033	2 526	2 661	5 187
Schlesien	1 631	1 237	2 868	2 475	2 032	4 507
Dalmatien	1 105	730	1 835	1 415	1 034	2 449
Oberösterreich	867	751	1 618	761	843	1 604
Triest samt Gebiet	532	392	924	797	714	1 511
Kärnthen	662	518	1 180	692	689	1 381
Görz und Gradiska	334	179	513	830	519	1 349
Tirol	745	423	1 168	732	471	1 203
Bukowina	381	303	684	576	401	977
Salzburg	79	81	160	125	120	245
Zusammen	59 223	45 475	104 698	85 871	73 766	159 637

Die in Ungarn lebenden Österreicher erscheinen schon infolge der Charakteristik der Kronländer, in denen sie geboren wurden, in erster Linie als industrielle Arbeiter. Die meisten Ansiedler aus Galizien sind Juden und infolgedessen die Vertreter des Handelselementes. Im Vergleich zu der Volkszählung von 1880 vermehrten sich die nach Österreich Zuständigen um fast 50 %.

Unter den Ausländern giebt es am meisten Deutsche, ihre Zahl beträgt 6597, von denen die gröfsere Hälfte, 3374, Frauen sind. Nach ihnen reihen sich die Italiener, 5886 an der Zahl, deren gröfseren Teil, 3848, Männer bilden; die Arbeiter, die bei Strafsen- und Erdarbeiten gewöhnlich angestellt werden, geben hier den Ausschlag. Schweizer giebt es 1168, davon 744 Frauen, Franzosen 575, davon 428 Frauen, Engländer 381, davon 201 Frauen; das Über-

gewicht der Frauen bei diesen Völkern läfst sich ebenso wie bei den deutschen Ansiedlern dadurch erklären, dafs sich die Mädchen jener Nationen im Königreich Ungarn als Erzieherinnen und Kinderwärterinnen am häufigsten zu verdingen pflegen. Fremde anderer Nationalitäten treten nur in kleinerer Zahl auf. Gelegentlich der Volkszählung im Jahre 1880 gab es 16·087 Ausländer in Ungarn und somit hat sich ihre Zahl im Jahre 1890 um 25.39 % vermehrt.

In neuerer Zeit befinden sich unverhältnismäfsig viele Ungarn im Auslande, und zwar laut den Daten der letzten Volkszählung zusammen 248 780 in Österreich und 97 777 im übrigen Auslande. Besonders die Übersiedlungen oder Auswanderungen nach Amerika und Rumänien sind von grofser socialer und volkswirtschaftlicher Wichtigkeit. Das statistische Amt pflog daher gelegentlich der Volkszählung besondere Erhebungen, deren Ergebnis folgendes war. Die Auswanderung nach Amerika nimmt besonders aus den Komitaten Szepes, Sáros, Zemplén, Abauj-Torna, Ung, Gömör und Liptó gröfseren Umfang, obwohl es auch in den westlichen Komitaten, namentlich Pozsony, Győr, Moson, Sopron, Vas und Veszprém, Auswanderer giebt. Die Ursache der Auswanderung ist ausschliefslich volkswirtschaftlicher Natur. Drückende materielle Lage, schwere Existenzbedingungen und Erwerbsmangel sind die Ursachen der Auswanderung. Mifsernten, Elementarschäden, die Verheerungen der Filloxera, die Verbreitung landwirtschaftlicher Maschinen, bedeutendere Steigerungen der öffentlichen Lasten, die traurige Lage des Handwerkes, das Fehlen einer Fabrikindustrie, übermäfsige Zerstückelung des Grundbesitzes, teuere Ernährungsverhältnisse, Schulden, der Wucher: dies führen die Kenner dieser Komitate als Haupttriebfedern der Auswanderung an. Dazu kommt manchmal, z. B. im Komitate Sáros, die Abneigung gegen den Militärdienst, die die Betreffenden nicht blofs zur Auswanderung, sondern auch zur Erwerbung des amerikanischen Bürgerrechts bewegt; schliefslich ist die, wenigstens in früheren Zeiten, von Agenten in Aussicht gestellte leichte Bereicherung, wozu thatsächlich eingetretene Fälle als Aneiferung dienten, als ein wichtiges Argument anzuführen. Die Auswanderung nach Amerika begann im Anfange der 80er Jahre, teilweise, besonders im Sároser Komitate, bereits gegen Ende der 70er Jahre. In den meisten Orten erreichte sie gegen Ende der 80er Jahre, besonders im Jahre 1889 und 1890 ihren Höhepunkt. Seit 1891 trat eine plötzliche Wendung ein, die wahrscheinlich in jener Verfügung der nordamerikanischen Staaten ihre

Ursache findet, die — behufs Schutzes der amerikanischen Arbeiterklasse — die Einwanderung von Arbeitern verbietet.

Zur Orientierung hinsichtlich der Auswanderung der oben erwähnten Komitate dienen folgende Daten:

Komitat	im Laufe der 80er Jahre wanderten aus	im Laufe der 80er Jahre kehrten zurück	im Jahre 1891 waren noch abwesend
Abauj-Torna	10—15 000	2—3000	10—12 000
Zemplén	23 940	6718	17 222
Sáros	17 768	3877	13 891
Szepes	15—20 000	4—5000	14—15 000
Liptó	261	14	247

Vergleicht man diese approximativ bis auf 60 000 Seelen belaufende Zahl mit den Daten der Populationsbewegung der genannten Komitate, so kann man die Zahl der nach Amerika Ausgewanderten mit ca. 80 000 Seelen festsetzen. Die Auswanderer sind gröfstenteils landwirtschaftliche Arbeiter; Handwerker giebt es nur wenige unter ihnen.

Vom politischen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte ist jene Wanderung wichtig, die besonders aus Siebenbürgen nach Rumänien stattfindet. Die Daten der Volkszählung, verglichen mit den Daten der Volksbewegung, geben diesbezüglich folgende Zahlen.

Wahrscheinlich wanderten nach Rumänien in den letzten zehn Jahren:

aus dem Komitate		aus dem Komitate	
Szeben	10 631	Csík	4 726
Brassó	8 372	Fogaras	4 690
Nagy-Küküllő	6 664	Udvarhely	4 085
Háromszék	6 187	Alsó-Fehér	2 471

Zusammen also 47 828 Seelen. Das Gros der Auswanderung entfällt auf jene Grenzkomitate, in denen die Rumänen in grofser Anzahl vorhanden sind und nur ein Drittel entfällt auf das Széklerland.

B. Die Bewegung der Bevölkerung.

§ 19. Im allgemeinen.

Die Volkszählung stellt die Bevölkerung zur Zeit der Zählung dar; sie giebt, wie eine Fotografie, den momentanen Zustand

der Bevölkerung zurück; und wenn sie so auch ein getreues Bild giebt, ausgiebige Daten über zahlreiche Erscheinungen der Bevölkerung mitteilt, den Stand der Bevölkerung sozusagen festhält, und den beobachtenden Staatsmann über zahllose und wichtige Verhältnisse des Volkes orientiert, bietet sie doch, weil sie ihrer Natur zufolge nur die zu einem festgesetzten Zeitpunkte bestehenden Verhältnisse vereinigen will, keine Aufklärung über jene Erscheinungen der Bevölkerung, welche mit den fortwährenden Änderungen des Lebens verbunden sind. Aus den Daten der Volkszählung kann man zwar auf zahlreiche Fasen des Volkslebens schliefsen, doch mufs die Bewegung der Bevölkerung aus anderen Quellen geschöpft werden.

Unter dem Begriffe der Bewegung der Bevölkerung oder der Volksbewegung versteht die Statistik jene Änderungen der Bevölkerung, welche durch Heirat, Geburt und Tod hervorgerufen werden. Die natürliche Entwickelung des Volkslebens und seine drei erwähnten grofsen Ereignisse würdigt die Statistik der gröfsten Aufmerksamkeit, weil sie aus ihnen die sichersten Daten zur Beurteilung des Standes der Bevölkerung schöpfen kann.

Da Heirat, Geburt und Tod bei jeder Nation den Gegenstand religiöser Ceremonien bildet, führten fast überall die Wächter der Religion, die Priester, regelmäfsige Bücher über diese religiösen Begebenheiten. Diese Bücher, die Matrikeln, erhielten später, als der Staat hauptsächlich vom militärischen Gesichtspunkte behufs Evidenthaltung der Wehrpflichtigen direkt interessiert war, infolge ihrer regelmäfsigen Führung auch vom Gesichtspunkte der Staatsverwaltung grofse Bedeutung, und die Regierung forderte deren regelmäfsige Führung von den Kirchen. Diese Matrikeln lieferten dann auch der Statistik jene Daten, aus welchen die Volksbewegung systematisch dargestellt wird. Die Matrikeln werden seit 1897 in Ungarn bereits durch Staatsbeamte geführt, und von nun an werden die bürgerlichen Matrikeln die Daten der Volksbewegung liefern.

In Ungarn werden die Matrikeln zur systematischen statistischen Bearbeitung erst seit 1851 benützt, als nämlich das Wiener Statistische Amt zusammen mit den Daten der österreichischen Kronländer auch die ungarischen Daten mitteilte, doch damals noch ohne Kroatien und Slavonien. Über letztere erschienen Daten von 1854—1857. Als in Ungarn zwischen 1860 und 1862 das sogenannte Provisorium in Kraft trat und alle Verfügungen der absoluten Regierung, ob gut oder schlecht, aufgehoben wurden, wurden auch die Daten der

Volksbewegungen vernachlässigt. Das ungarische Statistische Amt resp. anfangs die Statistische Sektion war zwar seit 1868 bestrebt, das Versäumte nachzuholen, doch die Daten der vernachlässigten Jahre konnte es — ohne Aufopferung von Riesensummen und Arbeit — nicht mehr ergänzen. Infolgedessen stehen uns im ganzen und grofsen zur Verfügung die Daten der Volksbewegung für das Königreich Ungarn von 1851—1857 einschliefslich; nur für Ungarn, also ohne Kroatien und Slavonien, jedoch die ungar. Militärgrenze inbegriffen, von den Jahren 1858 und 1859, weiter von 1864 bis einschliefslich 1875 nur für Ungarn (mit Ausnahme Kroatiens, Slavoniens und der Militärgrenze), schliefslich vom Jahre 1876 auf einheitlicher Basis für das Königreich Ungarn. Von 1860 bis einschliefslich 1863 giebt es gar keine Daten über die Volksbewegung.

a. Heiraten.

§ 20. Im allgemeinen.

Aus folgender Tabelle ist die Zahl der Heiraten laut den zur Verfügung stehenden Daten ersichtlich:

	Zahl der geschlossenen Heiraten			Auf 1000 Seelen entfallen Heiraten		
	in Ungarn und Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn	in Ungarn und Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
Jährlich im Durchschnitt 1851—1857	111 184	25 845	137 029	9.42	14.00	10.04
Jährl. i. Durchschn. 1858, 59, 64 u. 65	103 264	—	—	7.5	—	—
Jährlich im Durchschnitt 1866—1870	140 235	—	—	10.4	—	—
- - - 1871—1875	146 927	—	—	10.4	—	—
- - - 1876—1880	131 081	19 121	150 202	9.59	10.12	9.65
- - - 1881—1885	142 391	21 960	164 351	10.14	11.21	10.27
- - - 1886—1890	131 642	19 194	150 836	8.90	9.06	8.92
- - - 1891—1895	139 064	20 893	159 957	9.0	9.4	9.0
im Jahre 1891	131 451	19 269	150 720	8.63	8.77	8.65
- - 1892	141 370	21 279	162 644	9.2	9.6	9.2
- - 1893	144 467	22 016	166 483	9.3	9.9	9.3
- - 1894	143 372	22 703	166 075	9.1	10.0	9.2
- - 1895	134 695	19 205	153 900	8.5	8.5	8.5
- - 1896	126 956	20 521	147 477	7.9	8.9	8.0
- - 1897	131 045	20 131	151 176	8.1	8.7	8.2

Die Zahl der Heiraten ist im Vergleich mit den übrigen Staaten Europas jedenfalls günstig; dies ist die natürliche Folge der vorteilhaften wirtschaftlichen Verhältnisse Ungarns, die die Existenz und die Gründung eines selbständigen Haushaltes leicht gestatten. Je

schwieriger in einem Lande die Existenz, je ärmer also das Land ist, um so weniger Heiraten giebt es. Doch andererseits je schwerer es ist, einen selbständigen Haushalt zu begründen, und hier spielen auch schon die verschiedenen Beschäftigungen eine Rolle, um so geringer ist die Zahl der Heiraten; im patriarchalen Leben sieht der Hirt und der Landmann es gern, wenn die Familienmitglieder eine Heirat schliefsen, denn, sei es im gemeinsamen Haushalte oder auf einzelnen losgetrennten Gründen oder als ständige Arbeiter; das Ehepaar kann sich erhalten. Der Handwerker duldet schon nicht mehr solche Verhältnisse; das Handwerk verlangt einen besonderen Chef und dazu ist nicht blofs Vermögen, sondern es sind auch Kenntnisse erforderlich, der Handwerker kann deshalb erst später selbständig werden. Die intellektuellen Beschäftigungen erreichen am spätesten jene Stufe, auf der man an einen selbständigen Haushalt zu denken wagt und zwar um so weniger, weil hier die Ansprüche regelmäfsig gröfser zu sein pflegen und infolgedessen die Gründung eines neuen Haushaltes auch ein viel gröfseres Vermögen erfordert.

Aufser diesen Verhältnissen gelangt natürlich jeder Umstand, der auf die Existenz einwirkt, zu lebhaftem Ausdrucke in der Zahl der Heiraten. Grofse Epidemien — hauptsächlich in Europa die Cholera —, Mifsernte, Notstand, Teuerung ändern sofort die Zahl der Heiraten. Auch die Ergebnisse der Sanitätsverwaltung gelangen in diesem Verhältnisse zum Ausdruck. Im allgemeinen kann man sagen, dafs dort, wo landwirtschaftliche Verhältnisse überwiegend sind, die Zahl der Heiraten gröfser ist als in industriellen Ländern und Gegenden. Mit der Verbreitung der Bildung wird überhaupt die Zahl der Heiraten kleiner. Die Zahl der Heiraten in den europäischen Staaten bestätigt diese Thatsachen.

Auf 1000 Seelen entfielen Heiraten:

	1876–80	1881–85	1886–90	1891	1892	1893
im Königreich Ungarn	9.6	10.3	8.9	8.6	9.2	9.3
in Preufsen	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0
im Deutschen Reiche	7.8	7.7	7.9	8.0	8.0	7.9
in Österreich	7.8	7.9	7.7	7.7	8.0	8.0
- Italien	7.5	8.0	7.8	7.5	7.5	7.4
- Frankreich	7.6	7.5	7.2	7.5	7.6	7.6
- Belgien	6.9	6.8	7.1	7.4	7.7	7.6
- Grofsbritannien	7.1	7.1	6.9	7.3	7.2	6.9
- den Niederlanden	7.8	7.1	7.0	7.1	7.2	7.3
- der Schweiz	7.4	6.8	7.0	7.1	7.4	7.3
- Dänemark	7.8	7.7	7.0	6.8	6.8	7.0
- Norwegen	7.2	6.6	6.3	6.6	6.3	6.4
- Schweden	6.6	6.5	6.1	5.8	5.7	5.7

Aus diesen Daten sehen wir, dafs die Zahl der Heiraten in den meisten Staaten Europas im Fallen begriffen ist, das Verhältnis des Fallens ist jedoch im Königreich Ungarn am gröfsten. Die Ursache des Sinkens der Zahl der Ehen ist teilweise darin zu suchen, dafs in Ungarn der Übergang aus den rein agricolen Verhältnissen zur Industrie jetzt beginnt; dafs die Städte, besonders die Residenz- und Hauptstadt, immer mehr Elemente an sich ziehen; dafs mit der Verbreitung der Bildung auch die Gründung eines selbständigen Haushaltes schwerer wird und schliefslich, dafs in den allerletzten Jahren das Wehrgesetz (§ 7 des VI. Gesetzartikels vom Jahre 1889) die Wehrpflicht vom 20. auf das 21. Jahr verschoben hat, infolgedessen das Ehehindernis bei den Wehrpflichtigen um ein Jahr verlängert wurde und somit die 21jährigen verhindert sind, eine Heirat zu schliefsen.

In Kroatien und Slavonien ist die Zahl der Heiraten gröfser als in Ungarn, im Jahre 1893 war dort die Ehezahl 9.9 und hier 9.3.

Von den österreichischen Kronländern erreicht keines die ungarische Ehezahl. Im Jahre 1893 weisen nämlich alle österreichischen Kronländer im Durchschnitt 7.93 Heiraten auf 1000 Seelen; und zwar: Galizien 8.61, Schlesien 8.31, Bukowina 8.21, Oberösterreich 8.01, Dalmatien 7.94, Böhmen 7.92, Salzburg 7.78, Mähren 7.77, Niederösterreich 7.23, Krain 7.21, Küstenland 7.09, Steiermark 6.92, Tirol und Vorarlberg 6.24, Kärnthen 5.68.

Die Zahl der Heiraten zeigt im Königreiche Ungarn eine langsam fallende Richtung, ist aber noch immer sehr hoch. Mit Berücksichtigung der einzelnen Jahre ändert sich die Zahl der Trauungen bedeutend; alles, was auf die Gründung eines selbstständigen Haushaltes Einflufs ausübt, gelangt zum Ausdrucke in der Zahl der Heiraten; Kriege, gute Ernten oder Mifsernten gelangen in ihren Wirkungen zum deutlichen Ausdrucke in der Zahl der Heiraten. Die Zahl der Heiraten war am kleinsten in den Jahren 1877, 1880, 1887 und 1889; dem entsprechend hatte Ungarn die schwächste Weizenernte in 1876 und 1879, eine schlechte Mais- und Kartoffelmifsernte im Jahre 1886; und die kleine Zahl der 1889 Heiraten verursachten die erwähnten Verfügungen des Wehrgesetzes. Am gröfsten war die Zahl der Heiraten in den Jahren 1879 bis 1883, 1884 und 1885, da reiche Ernten der Vorjahre das Land segneten.

Während die Zahl der Heiraten im Lande eine fallende Richtung aufweist, treffen wir in der Hauptstadt auf eine langsam steigende Zahl.

So entfielen auf 1000 Einwohner Trauungen:

von 1876—1880 durchschnittlich	7.6
- 1881—1885 -	8.9
- 1886—1890 -	8.3
- 1891—1895 durchschnittlich	9.6
1891	8.5
1892	8.7
1893	10.2
1894	10.6
1895	10.5

§ 21. Das Alter der Eheschliefsenden.

Über das Alter der Heiratenden geben folgende Zahlen Aufklärung:

Im Jahre 1893 waren unter jenen, die eine Ehe schlossen:

	in Ungarn	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
	%	%	%
unter 20 Jahren	40.1	55.4	42.1
21—24 Jahre alt	33.0	19.6	31.3
25—30 -	13.7	11.9	13.5
31—40 -	7.4	6.6	7.3
41—50 -	3.7	3.8	3.7
üb. 50 -	1.8	2.4	1.9

Im Vergleiche mit den anderen europäischen Staaten sind in Ungarn die frühen Heiraten noch überwiegend.

Die frühen Heiraten sind besonders dort häufig, wo die Existenz und die Erlangung der Selbständigkeit leichter ist. Diesbezüglich erhalten wir interessante Daten, wenn wir die Städte Ungarns mit der Provinz vergleichen. Demzufolge gab es im Jahre 1892 unter 1000 Bräutigamen, resp. Bräuten:

	Bräutigame						Bräute					
	unter 24 Jahren	25—30 Jahre alte	31—40 Jahre alte	41—50 Jahre alte	51—60 Jahre alte	über 60 Jahre alte	unter 20 Jahren	21—24 Jahre alte	25—30 Jahre alte	31—40 Jahre alte	41—50 Jahre alte	über 50 Jahre alte
in der Provinz	266	496	131	61	33	13	396	327	143	74	41	19
in den 27 Städten mit Municipalrecht	135	523	220	70	36	16	245	336	221	129	49	20
in Budapest	55	464	344	93	31	13	123	268	315	216	58	20

Da die frühe Eheschliefsung im grofsen mit der Zahl der Heiraten im Zusammenhange ist und dort, wo es mehr Heiraten giebt, die Eheschliefsenden gewöhnlich auch jünger sind, ist es

natürlich, dafs — da in Ungarn die Zahl der Heiraten im Sinken begriffen ist — auch das Verhältnis der jüngeren Bräutigame und Bräute kleiner wird. Es gab nämlich unter 1000 Getrauten:

Jahr	Bräutigame unter 24 Jahren	Bräute unter 20 Jahren	Jahr	Bräutigame unter 24 Jahren	Bräute unter 20 Jahren
1854	457	420	1884	344	392
1855	430	400	1885	349	398
1856	513	442	1886	339	388
1857	496	406	1887	338	390
1864	358	274	1888	325	393
1865	374	291	1889	257	372
1876	330	348	1890	252	374
1877	335	373	1891	254	386
1878	337	380	1892	247	403
1879	351	386	1893	248	421
1880	340	377	1894	250	431
1881	346	384	1895	240	410
1882	343	389	1896	268	415
1883	334	387			

In einem viel gröfseren Verhältnisse tritt das Sinken in der Hauptstadt Budapest zu Tage. Hier gab es nämlich von 1000:

Jahr	Bräutigame unter 24 Jahren	Bräute unter 20 Jahren	Jahr	Bräutigame unter 24 Jahren	Bräute unter 20 Jahren
1874	189	234	1886	72	126
1875	193	229	1887	84	121
1876	175	217	1888	78	131
1877	165	202	1889	53	120
1878	135	220	1890	54	125
1879	147	176	1891	55	121
1880	143	199	1892	58	118
1881	163	177	1893	57	117
1882	79	108	1894	65	122
1883	81	105	1895	56	106
1884	74	109	1896	88	145
1885	80	131			

Während also im Lande die Zahl der noch nicht 24 Jahre alten Bräutigame von 1876 bis 1895 von 330 auf 240, also um 25 % gesunken und die Zahl der Bräute unter 20 Jahren von 348 auf 410, also um 20 % gestiegen ist, ist in der Hauptstadt die Zahl der Bräutigame von 175 auf 56, oder um 60 %, und die Zahl der Bräute von 217 auf 106, um 44 % gesunken. (Das Jahr 1896, als ein infolge der millenarischen Festlichkeiten ausnahmsweise günstiges Jahr, darf bei dem Vergleiche nicht in Betracht gezogen werden).

Ein internationaler Vergleich des besprochenen Verhältnisses ist nicht leicht möglich, da sich die zu Gebote stehenden Ausweise auf verschiedene Altersstufen beziehen. Zur annähernden Orientierung können folgende Daten dienen. Von 1000 gab es in den Jahren 1881—1890 durchschnittlich:

	Bräutigame unter 24 Jahren	Bräute unter 20 Jahren
in Rufsland	—	327
im Königreiche Ungarn	339	—
Österreich	205	—
England und Wales	—	25
Italien	244	—
Frankreich	—	21
Preufsen	—	7

Bei dem gröfsten Teile der Heiraten sind in Ungarn die Eheschliefsungen von gleichem oder wenigstens von entsprechendem Alter. Ehen von unverhältnismäfsigem Altersunterschiede, besonders solche, bei denen mehr als 20 Jahre die Ehegatten trennen, sind wenige zu finden. Bei 1000 Trauungen im Jahre 1895 gab es:

	mit Bräuten					
	unter 20	21—24	25—30	31—40	41—50	über 50
Bräutigame			Jahren			
unter 24 Jahren	1597	654	122	23	3	1
25—30 Jahren	2232	2055	756	182	20	3
31—40 -	248	406	353	286	54	7
41—50 -	27	66	110	188	149	26
51—60 -	4	11	21	65	116	89
von über 60 Jahren	1	1	4	14	30	76

§ 22. Der Familienstand der Eheschliefsenden, protogame und palingame Heiraten, Religion und Scheidung.

Mit Bezugnahme auf den Familienstand der Eheschliefsenden gab es unter den gesamten Heiraten in Prozenten ausgedrückt:

	1876—1885 durchschnittlich	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
Junggesellen mit Mädchen	75.04	73.8	75.1	75.8	77.2	77.8	78.1	79.4	80.5
- - Witwen	4.64	3.8	3.8	3.6	3.4	3.2	3.2	2.7	2.8
- - geschiedenen Frauen	0.26	0.4	0.3	0.3	0 3	0.3	0.4	0.3	0.3
Witwer mit Mädchen	9.50	11.3	10.6	10.4	9.7	9.3	9.2	9.5	9.1
- - Witwen	9.97	9.9	9.4	9.0	8.6	8.2	7.8	6.9	6.8
Geschiedene mit geschiedenen Frauen oder Witwen	0.14	0.4	0.4	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.3
Geschiedene mit Mädchen	0.32	0.4	0.4	0.5	0.4	0.1	0.6	0.4	0.3
- - Witwen	0.13	—	—	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0

Natürlich ist infolge der früheren Heiraten auch die Auflösung derselben durch den Tod häufiger, und somit sind in Ungarn die wiederholten (palingam) Heiraten nicht selten. In welch engem Zusammenhange die frühen Heiraten mit den Wiederverehelichungen stehen, beweist jene Erfahrung, dafs, während in der Provinz von 1000 Heiraten 756 protogam sind, in den 27 Städten mit Municipalrecht bereits 763 und in der Residenz- und Hauptstadt 791 solche Heiraten vorkommen.

In Österreich waren unter 1000 Heiraten im Jahre 1894 787 protogam, und zwar in Tirol und Vorarlberg 843, Kärnthen 833, Dalmatien 827, Salzburg 824, Niederösterreich 819, Böhmen 811, Mähren 808, Küstenland 802, Krain 790, Oberösterreich 788, Steiermark 785, Schlesien 771, Bukowina 759, Galizien 741.

Die Zeit der Eheschliefsungen nach Monaten ist aus folgender Tabelle zu entnehmen. Von 1000 Ehen wurden geschlossen:

	durchschnittl. 1876—85	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
im Januar	165	191	198	117	169	162	136	110	103
- Februar	195	225	237	200	130	117	194	177	224
- März	28	27	55	22	16	30	19	28	51
- April	49	88	91	31	68	72	42	57	30
- Mai	100	150	140	116	119	100	101	115	97
- Juni	54	77	98	61	50	56	67	63	83
- Juli	32	49	50	36	40	39	39	41	39
- August	31	54	55	40	36	37	41	42	41
- September	40	69	71	44	43	51	118	45	44
- Oktober	72	124	119	88	86	91	29	68	68
- November	198	332	349	222	219	206	171	212	182
- Dezember	25	36	39	23	24	23	38	37	33

Die meisten Ehen werden in den Monaten Januar, Februar, Mai und November geschlossen, die wenigsten im Dezember, März, Juli und August. Diese Verteilung der Eheschliefsungen hängt einesteils mit der Hauptbeschäftigung des Landes, mit der Landwirtschaft, anderenteils mit den Sitten der katholischen und griechischen Religion zusammen. Solange die Feldarbeiten das Volk in Anspruch nehmen, also von Juni bis Ende September, ist die Zahl der Heiraten verhältnismäfsig am geringsten. Im Dezember, März und April, zur Zeit des Advent und der Fasten, wann die Katholiken und Griechen infolge des kirchlichen Verbotes nur ausnahmsweise heiraten, pflegt die Zahl der Heiraten noch kleiner zu sein, als in jenen Monaten, in welchen die Feldarbeit die Eheschliefsungen verhindert. Und dafs dem thatsächlich so ist, beweist noch deutlicher folgende Zahlenreihe, die die Heiraten nach den Konfessionen gliedert:

Von 1000 Trauungen waren im Jahre 1892:

	röm.-kath.	griech.-kath.	griech.-orient.	evang. A. Konf.	refor-miert	Juden
im Januar	157	55	136	136	155	64
- Februar . . .	144	260	195	128	127	73
- März	4	69	9	32	90	94
- April	75	12	35	82	82	58
- Mai.	116	93	92	101	88	98
- Juni	67	87	35	57	46	98
- Juli	35	29	38	30	28	68
- August	42	31	24	35	27	104
- September . .	48	46	63	40	36	86
- Oktober. . . .	83	70	158	76	53	60
- November. . .	225	246	214	235	141	106
- Dezember . . .	4	2	1	48	127	91

Die Katholiken und griechisch Orientalen schliefsen ihre Heiraten ganz nach den erwähnten Monaten; die Protestanten richten sich so ziemlich nach den genannten zwei Konfessionen, was in erster Linie dadurch erklärlich ist, dafs sie sich, da sie mit den Katholiken sehr gemischt in denselben Gemeinden wohnen, den Gewohnheiten letzterer anpassen; der Umstand jedoch, dafs im März und Dezember bei ihnen die Zahl der Trauungen nicht so auffallend sinkt, beweist die Einwirkung der Religion auf das Heiraten. Die Reformierten, vollkommen der landwirtschaftlichen Beschäftigung entsprechend, schliefsen in den vier Wintermonaten: November, Dezember, Januar und Februar die meisten — und in den Sommermonaten: Juni, Juli, August und September die wenigsten Ehen. Bei den Israeliten verteilt sich die Zahl ihrer Trauungen, da weder ihre Religion, noch ihre Beschäftigung besonderen Grund hinsichtlich des Zeitpunktes der Eheschliefsungen bietet, in gleichem Verhältnisse auf alle Monate des ganzen Jahres.

Gemischte Heiraten, d. h. zwischen Anhängern verschiedener Konfessionen, pflegen in einem Lande mit vielen Konfessionen häufig vorzukommen. In diesem Teile trat jedoch, besonders seit dem Jahre 1868, in Ungarn eine wesentliche Wendung ein, da in diesem Jahre die Verfügungen der §§ 9—15 des LIII. Gesetzartikels vom Jahre 1868 (über die Konfessionen) die Angelegenheit der gemischten Heiraten, zwischen den Anhängern der verschiedenen christlichen Konfessionen auf liberaler Basis ordneten und auch das rechtliche Verhältnis der aus solchen Ehen stammenden Kinder, bezüglich deren religiöser Erziehung, festsetzte. Wie sehr diese Verfügung die Zahl der gemischten Heiraten steigerte, ist aus folgenden Zahlen ersichtlich:

Von 100 Heiraten waren im Königreiche Ungarn und in Budapest gemischt:

Jahr	im ganzen Lande %	in Budapest %	Jahr	im ganzen Lande %	in Budapest %
1854	2.27	—	1884	7.41	20.6
1855	2.90	—	1885	7.53	18.2
1856	2.00	—	1886	7.83	18.7
1857	2.09	—	1887	7.81	18.1
1864	2.71	—	1888	7.94	20.2
1865	2.76	—	1889	8.25	19.6
1876	5.32	—	1890	8.00	20.8
1877	6.28	17.3	1891	7.78	19.7
1878	6.67	17.8	1892	7.99	21.1
1879	6.82	17.5	1893	7.92	20.5
1880	6.75	16.2	1894	8.13	21.0
1881	6.99	17.7	1895	8.74	20.5
1882	7.12	16.2	1896	9.99	25.8
1883	7.23	18.8	1897	9.81	—

Die meisten gemischten Ehen werden natürlich in jenen Teilen des Landes geschlossen, wo die Konfessionen gemischter sind; so giebt es am meisten gemischte Ehen in den Komitaten Szabolcs (24 %), Abauj-Torna (22 %), Maros-Torda (20 %), Turócz, Alsó-Fehér, Fogaras, Háromszék, Kis-Küküllő, Kolozs (17 %), Torda (16 %), Borsod (15 %), Udvarhely, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun (14 %), Gömör, Sáros, Szatmár, Szolnok-Doboka (12 %), Bihar, Csanád, Besztercze-Naszód, Brassó und Szeben (11 %), Veszprém und Hajdú (10 %).

In den Städten, wo die Konfessionen gewöhnlich in gröfserer Abwechslung sind, kommen auch mehr gemischte Heiraten vor. Während z. B. im Jahre 1893 von 1000 Ehen in der Provinz 70.3 gemischt waren, gab es in den 27 Städten mit Municipalrecht 153.7, in Budapest sogar 205 gemischte Ehen.

Die Auflösung der Ehen durch Scheidung ist in Ungarn sehr häufig. Auf tausend geschlossene Ehen fallen im selben Jahre durch Scheidung aufgelöste:

im Jahre		im Jahre	
1876	8.1	1883	5.7
1877	7.9	1884	6.3
1878	8.5	1885	5.9
1879	9.0	1886	5.4
1880	10.5	1887	6.6
1881	9.5	1888	7.3
1882	6.8	1889	8.0

im Jahre		im Jahre	
1890	8.0	1894	8.6
1891	7.3	1895	8.7
1892	8.0	1896	2.8
1893	8.0	1897	4.4

Die rasche Abnahme der Ehescheidungen im Jahre 1896 ist der veränderten Gesetzgebung über die Eheschliefsungen zuzuschreiben und erfolgte in dem Jahre der Einführung des neuen Gesetzes. Ob die Abnahme der Scheidungen eine dauernde verbleibt, kann bei der kurzen Geltungsdauer des Gesetzes jetzt noch nicht behauptet werden.

Die Scheidungen stehen wieder teilweise im Zusammenhange mit der Religion der Eheleute, insofern nach den Geboten der Religion die Scheidung leichter oder schwerer ist. Auf 1000 Ehen entfielen Scheidungen:

	Durchschnitt von 10 Jahren 1876—1885	1885	1890—1891	1893
Römisch-Katholische	1	1	0.6	0.6
Griechisch-Katholische	2	3	1.5	1.3
Griechisch-Orientalische	6	6	7.1	7.7
Evangelische A. K.	17	16	18.1	22.8
Evangelische H. K.	22	20	30.8	34.8
Unitarier	82	77	95.7	100.0
Juden	18	14	15.8	14.5

In Frankreich sind die Auflösungen der Ehen sehr häufig. Auf 1000 neue Ehen entfielen im Jahre 1885 14, 1886 14, 1887 20, 1888 19, 1889 22, 1890 27, 1891 24 Scheidungen.

Zufolge der in Frankreich gemachten Erfahrungen finden die meisten Scheidungen in den ersten 5—10 Jahren nach der Eheschliefsung statt und die wenigsten bei länger als 30 Jahre bestehenden Ehen; in den ersten Jahren ist die Scheidung sehr selten, doch werden schon nach dem ersten Jahre verhältnismäfsig viele Scheidungen vollführt. Bei dem Ansuchen um Scheidung gab es von 100 Ehen:

3 wo seit der Eheschliefsung 1, 22 wo 1—5, 38 wo 5—10, 28 wo 10—20, 7 wo 20—30, 2 wo mehr als 30 Jahre verstrichen.

Am bedeutendsten ist die Scheidung in Frankreich in den Städten und unter den Arbeitern (42 %); am kleinsten unter den Dienstboten (6 %) und den Landwirten (7 %).

Nach der Beschäftigung gab es in Frankreich unter den Geschiedenen: Arbeiter, Tagelöhner 42 %, Kaufleute, Fabrikanten 18 %,

Beschäftigungslose 16 %, Gutsbesitzer, Kapitalisten, mit intellektueller Beschäftigung 11 %, Landwirte 7 %, Diener 6 %.

Als Ursachen der Scheidung werden in Frankreich angegeben: grobe Behandlung, Beleidigung 76 %, Ehebruch von Seite der Frau 15 %, Ehebruch von Seite des Mannes 6 %, Verurteilung wegen eines Verbrechens 3 %.

b. Geburten.

§ 23.

Die Zahl der Geburten im Königreiche Ungarn ist absolut und relativ grofs. Folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Daten von 1851 bis 1897.

Es wurden lebend geboren:

Jahr	in Ungarn mit Fiume	in Kroatien und Slavonien	im Königreich Ungarn	Auf 1000 Seelen entfallen Geburten		
				in Ungarn mit Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
1851—1857 durchschnittlich	506 471	98 460	604 931	43.—	45.—	44.—
1858, 59, 64 u. 65 durchschnittlich	526 550	—	—	38.—	—	—
1866—1870 durchschnittlich	549 400	—	—	40.—	—	—
1871—1875 -	580 437	—	—	42.—	—	—
1876—1880 -	601 612	83 588	685 200	44.—	44.2	44.—
1881—1885 -	626 488	85 578	714 066	44.6	44.7	44.6
1886—1890 -	646 765	94 062	740 827	43.7	44.—	43.8
1891—1895 -	649 655	94 980	752 895	41.6	42.3	41.8
1891	647 801	94 401	742 202	42.5	43.—	42.6
1892	621 568	90 876	712 414	40.5	41.1	40.6
1893	663 608	94 413	758 021	42.9	42.5	42.8
1894	657 601	96 238	744 995	41.5	42.4	41.4
1895	657 701	99 002	756 843	41.5	43.6	41.8
1896	647 977	94 959	742 936	40.4	41.4	40.5
1897	651 667	96 430	748 097	40.1	41.6	40.3

Das Wachsen der absoluten Zahl der Geburten steht in engem Zusammenhange mit der Vermehrung der Bevölkerung; eine gröfsere Bevölkerung ist mit einer gröfseren Zahl Geburten verbunden. Die Verhältniszahl der Geburten ist seit 1851 möglichst gleich, doch zeigt sie, wie überhaupt überall, eine mit dem Fortschritte der Bildung sinkende Richtung; in den letzten Jahren ist ein grofser Rückfall bemerkbar; im Jahre 1890 ist das Verhältnis plötzlich um 4 % kleiner, welches zwar schwankt und sich in einzelnen Jahren

bessert, trotzdem kann es sich nicht zu jenem Durchschnitte aufschwingen, auf dem die vorigen Jahrzehnte standen. Zweifellos wirkte jene Verfügung des Wehrgesetzes vom Jahre 1889, welche die Eheschliefsungen der Wehrpflichtigen um ein Jahr verlängerte, auf das Sinken der Heiraten und im Zusammenhange damit auf das Geringerwerden der Geburten.

Mit anderen Staaten verglichen, ist in Ungarn die Zahl der Geburten hoch. Es fielen nämlich auf 1000 Seelen lebend Geborene:

	1876 bis 1880	1881 bis 1885	1886 bis 1890	1865 bis 1883	1891	1892	1893
	jährlicher Durchschnitt						
im europäischen Rufsland .	—	—	—	49.4	—	—	—
in Serbien	—	—	—	48.2	—	—	—
im Königreich Ungarn . . .	44.0	44.6	43.8	44.1	42.6	40.3	42.5
in Russisch-Polen	—	—	—	42.7	—	—	—
- Italien	37.9	37.6	36.8	36.8	37.3	36.3	36.6
- Österreich	38.2	37.7	38.9	38.4	38.1	36.2	37.9
- Spanien	—	—	—	33.9	—	—	—
- Deutschland	37.4	37.3	39.2	39.0	37.7	35.7	36.7
- Finnland	—	—	—	35.5	—	—	—
- den Niederlanden	34.8	33.6	36.4	35.9	33.7	32.0	33.8
- Belgien	30.7	29.3	31.9	31.5	29.6	28.9	29.5
- Dänemark	32.5	31.6	32.0	31.3	31.0	29.5	30.6
- Grofsbritannien	32.1	30.3	33.8	30.6	30.4	29.5	29.9
- Norwegen	30.8	30.1	31.5	30.8	30.9	29.6	30.7
- Schweden	29.4	28.8	—	30.2	30.3	27.0	27.4
- der Schweiz	28.6	27.5	31.2	30.2	28.2	28.1	28.5
- Griechenland	—	—	—	28.4	—	—	—
- Frankreich	24.7	23.1	25.3	25.4	22.6	22.1	22.9
- Rumänien	—	—	—	29.7 (?)	—	—	—

In Kroatien und Slavonien ist die Zahl der Geburten etwas höher als in Ungarn.

In den österreichischen Kronländern entfielen auf 1000 Einwohner lebend Geborene: in Galizien 45.15, Bukowina 44.88, Dalmatien 39.82, Schlesien 39.48, Istrien 37.04, Mähren 36.61 Böhmen 36.36, Krain 35.65, Görz und Gradiska 35,60, Niederösterreich 32.82, Salzburg 31.54, Oberösterreich 31.25, Kärnthen 31.24, Triest samt Gebiet 31.22, Steiermark 29.94, Tirol 29.67, Vorarlberg 27.22. Nur Galizien und Bukowina weisen eine gröfsere Geburtszahl auf als Ungarn, die anderen Kronländer erscheinen mit bedeutend kleineren Zahlen.

Der grofse Unterschied, der in den einzelnen Gegenden Ungarns in Betreff der Geburtszahlen erscheint, ist schwer zu erklären.

Die geografische Lage bietet kaum eine sichere Orientierung, weil die am südlichsten gelegenen Komitate Baranya 35.1, Vas 37.9, Zala 38.8, und die nördlich gelegenen Komitate Hont 36.2, Pozsony 40.0, Gömör 40.0 die kleinste Geburtszahl besitzen, Ung 49.4, Arad 48.5, Trencsén 47.0 und Csanád 46.3, Zemplén 45.7 und Bács-Bodrog 44.4 gehören zu den verhältnismäfsig gröfsten und weisen eine gleiche Geburtszahl auf. Auch nach Nationalitäten kann man das Geburtsverhältnis der einzelnen Komitate nicht erklären. Die Komitate mit den meisten Ungarn und zwar:

	Ungarn %	Geburtszahl		Ungarn %	Geburtszahl
Hajdu	99	47.2	Somogy	90	39.7
Jász-N.-Kun-Szolnok	99	43.9	Csik	86	43.1
Heves	98	48.0	Komaróm	86	43.9
Csongrád	98	45.4	Fejér	85	40.4
Györ	96	42.0	Háromszék	85	38.5
Szabolcs	95	55.6	Veszprém	82	38.8
Udvarhely	93	40.7	Esztergom	79	45.2
Borsod	93	43.9	Pest-P. S. K. Kun	75	45.7

Es unterliegt keinem Zweifel, dafs nach diesen Zahlen in jenen Komitaten, wo es am meisten Ungarn giebt, das Geburtsverhältnis sehr günstig ist, hier finden wir die gröfste Zahl in Szabolcs und nur Győr, Fejér, Somogy und Veszprém haben weniger zahlreiche Geburten als der Durchschnitt im Lande, ebenso die drei Székler Komitate, welche, trotz ihres ungarischen Charakters, zu den Komitaten mit weniger Geburten gehören.

Vergleicht man die Komitate mit den gröfsten Geburtszahlen mit jenen, wo am wenigsten Geburten vorkommen, so gelangt man zu folgendem Resultate:

	Geburtszahl	Ungarn %	Ruthenen %	Rumänen %	Slovaken %
Szabolcs	55.6	95.91	—	—	—
Bereg	54.0	42.38	45.64	—	—
Ugocsa	52.5	31.66	50.91	—	—
Máramaros	50.9	12.53	45.67	—	—
Arad	50.1	25.26	0.06	60.82	—
Szatmár	49.5	61.29	—	33.34	—
Ung	49.4	27.49	—	34.40	29.60
Bihar	48.0	54 92	—	42.51	—
Heves	48.0	98.57	—	—	—
Hajdu	47.2	99.07	—	—	—
Trencsén	47.0	1.96	—	—	93.45
Csanád	46.3	72.93	—	10.48	12.05

Die gröfsten Geburtszahlen treffen wir in solchen Komitaten, wo Ungarn oder Ruthenen, in einem Komitate, wo Slovaken überwiegend sind und in einem, wo Rumänen dominieren.

In den Komitaten mit den kleinsten Geburtszahlen ist die Nationalität der Bevölkerung wie folgt:

	Geburtszahl	Ungarn %	Deutsche %	Slovaken %
Baranya	35.1	52.24	35.03	—
Hont	36.3	47.27	6.18	45.95
Tolna	36.8	67.17	31.78	—
Vas	37.9	50.56	32.16	—
Veszprém	38.8	82.25	16.71	—
Somogy	39.7	90.02	6.04	—
Gömör	40.0	53.60	2.73	42.75
Sopron	40.0	47.12	40.46	—
Turócz	40.3	2.72	20.37	75.94
Fejér	40.4	85.71	11.72	—

Mit Ausnahme der Komitate Sopron, Veszprém und Fehér ist die kleinste Zahl der Geburten nicht in den rein ungarischen, sondern in den mit Deutschen gemischten Komitaten.

Aus diesen Beispielen kann der Schlufs gezogen werden, dafs die Nationalität an sich selbst allein nicht mafsgebend ist betreffs der Fruchtbarkeit und anderenteils darauf, dafs der ungarische Stamm ganz bestimmt zu den fruchtbaren Stämmen gehört.

Eine gröfsere Regelmäfsigkeit läfst sich aus dem Verhältnisse der Geburtszahlen zu den Konfessionen ziehen.

Es entfielen nämlich auf 1000 Seelen Geburten:

Konfession	1881—1885 jährl. Durchschnitt	1886—1890 jährl. Durchschnitt	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
römisch-katholisch	46.7	45.4	44.1	42.1	44.1	43.5	43.4	42.0	41.7
griechisch-katholisch	45.8	47.2	46.5	43.7	47.4	44.0	44.8	42.8	42.4
griechisch-orientalisch	45.0	43.8	42.6	40.3	43.3	40.9	41.1	40.1	40.4
evangelisch A. K.	40.1	38.5	37.4	35.9	37.4	36.7	36.9	36.4	36.3
evangelisch H. K.	40.5	40.1	38.7	37.4	39.2	38.1	38.8	37.4	37.4
Unitarier	38.3	36.8	37.1	34.2	37.5	34.1	35.8	33.7	35.2
Juden	36.5	37.4	36.8	34.8	35.7	34.8	36.0	36.4	34.6

Nach diesen Zahlen ist die Geburtszahl am gröfsten bei den Römisch- und Griechisch-Katholiken, am kleinsten hingegen bei den Unitariern und Juden.

Wenn man die Geburtszahl der Städte mit jener des flachen Landes vergleicht, so ist in den Städten eine kleinere Geburtszahl

und zwar schon aus dem Grunde, weil die Wohnungsverhältnisse und die kleinere Zahl der Ehen auf die Geburten einen ungünstigen Einflufs ausübt. In den Jahren 1880—91 entfielen durchschnittlich von 1000 Einwohnern auf die Provinz 42.0, auf die 27 Städte mit Municipalrecht 36.6 und auf Budapest 36.1 Geburten.

Auf 1000 Einwohner entfielen Geburten:

	in den Städten	im Lande
in den Jahren 1878—1880	38.5	44.1
- - - 1881—1885	38.2	41.8
- - - 1886—1890	37.9	43.5
- - - 1891—1893	37.1	41.8

Auch in den Städten ist die Geburtszahl sehr verschieden; so berechnet Josef Körösi (Chef des Hauptstädtischen Statistischen Bureaus) nach dem Durchschnitt der Jahre 1878—83 die Zahl der Geburten folgendermafsen: Nyiregyháza 51.1, Félegyháza 51.0, Békés-Csaba 49.2, Szabadka 45.7, Jászberény 45.4, Makó 45.0, Békés 44.1, Kecskemét 44.1, Czegléd 42.5, Ujvidék 39.7, Miskolcz 39.1, Szeged 39.1, Kassa 38.9, Versecz 38.3, Hódmező-Vásárhely 38.1, Arad 37.7, Nagyvárad 37.4, Selmeczbánya 37.2, Zombor 37.0, Kolozsvár 36.7, Pancsova 36.7, Székesfehérvár 36.5, Szatmár-Németi 36.4, Budapest 35.7, Nagy-Körös 35.3, Baja 35.3, Debreczen 34.8, Pozsony 34.3, Komárom 33.9, Temesvár 33.8, Győr 33.6, Pécs 32.6, Maros-Vásárhely 31.3, Brassó 30.8, Sopron 30.5. Die Städte im Alföld, deren Bevölkerung sich hauptsächlich mit Landwirtschaft befafst, weisen die gröfste Geburtszahl auf, die gröfseren oder industriellere Städte erscheinen mit einer kleineren Geburtszahl.

Die Zahl der Geburten in Budapest ist aus folgender Zahlenreihe zu entnehmen. Es kamen auf 1000 Einwohner:

1874	44.5	Lebendgeborene	1886	35.2	Lebendgeborene
1875	44.8	-	1887	35.6	-
1876	45.3	-	1888	35.1	-
1877	41.6	-	1889	35.8	-
1878	38.6	-	1890	34.2	-
1879	37.4	-	1891	35.9	-
1880	36.5	-	1892	34.4	-
1881	34.9	-	1893	35.9	-
1882	35.9	-	1894	35.7	-
1883	35.2	-	1895	36.2	-
1884	34.9	-	1896	35.6	-
1885	35.8	-			

Die Geburten zeigen keine besondere Regelmäfsigkeit, wenn man dieselben nach Monaten zusammenstellt; die Geburten verteilen

sich auf die einzelnen Monate möglichst gleichmäſsig; so entfielen von den Geburten:

auf den Monat	1876—1885 jährlicher Durchschn.	1892	1893	1894	1895	1896	1897
	%	%	%	%	%	%	%
Januar	9.13	8.80	9.39	9.16	9.30	8.43	8.58
Februar	8.57	8.70	8.42	8.17	8.64	8.42	8.49
März	8.97	9.11	9.04	9.00	9.27	9.30	9.31
April	8.02	8.41	8.36	8.63	8.39	8.36	8.82
Mai	7.94	8.55	8.13	8.38	8.13	8.35	8.35
Juni	7.41	7.49	7.26	7.84	7.77	7.57	7.71
Juli	7.99	8.01	7.79	8.13	8.10	8.04	7.75
August	8.71	8.55	8.47	8.30	8.67	8.50	8.28
September	8.76	8.58	8.78	8.28	8.77	8.77	8.54
Oktober	8.76	8.31	8.88	8.19	8.43	8.67	8.45
November	8.07	7.79	7.96	7.78	7.50	7.89	8.05
Dezember	7.77	7.69	7.52	8.14	7.03	7.70	7.67

Wie überall, so werden auch im Königreich Ungarn mehr Knaben als Mädchen geboren. Es entfielen auf 1000 Mädchen lebend geborene Knaben:

Durchschnitt der Jahre 1876—1880	1043
- - - 1881—1885	1054
- - - 1886—1890	1049
im Jahre 1891	1052
- - 1892	1056
- - 1893	1054
- - 1894	1054
- - 1895	1055
- - 1896	1053
- - 1897	1056

Bezüglich dieses Verhältnisses ist der Unterschied in den Ländern des Königreichs nicht groſs; es entfielen nämlich auf 1000 Mädchen:

	in Ungarn Knaben	in Kroatien u. Slavonien Knaben
in den Jahren 1881—1885 durchschnittlich	1053	1063
- - - 1886—1890 -	1049	1050
im Jahre 1891	1053	1049
- - 1892	1053	1053
- - 1893	1048	1070
- - 1894	1054	1054
- - 1895	1054	1064
- - 1896	1054	1052
- - 1897	1054	1073

Bedeutend gröſser ist der Unterschied in den österreichischen Kronländern: dort entfielen nämlich im Jahre 1893 auf 1000 geborene Mädchen: in Istrien 1096, in Tirol 1093, in Görz und Gradiska 1083, in Galizien 1080, in Salzburg 1078, in Böhmen 1078, in Niederösterreich 1075, in der Bukowina 1074, in Steiermark 1069, in Mähren 1065, in Dalmatien 1062, in Kärnthen 1060, in Krain 1059, in Schlesien 1051, in Triest und dessen Gebiet 1046, in Vorarlberg 1036 Knaben.

In den einzelnen Staaten Europas entfielen auf 1000 Mädchen-Geburten in den Jahren 1881—1890 durchschnittlich Knaben:

	lebend geboren	tot geboren	lebend und tot geboren		lebend geboren	tot geboren	lebend und tot geboren
Norwegen	1061	1274	1067	Bayern	1052	1373	1059
Österreich	1059	1306	1065	Kroatien-Slavonien .	1056	1252	1058
Niederlande	1055	1283	1063	Schweiz	1047	1323	1058
Frankreich	1047	1427	1062	Königreich Ungarn .	1052	1284	1056
Preuſsen	1054	1278	1062	Belgien	1045	1325	1055
Deutsches Reich . .	1053	1280	1060	Sachsen	1046	1313	1055
Schweden	1054	1355	1060	Italien	1060	1309	1049

Die Zahl der illegitimen Geburten ist im Königreich Ungarn groſs und in der neuesten Zeit fortwährend im Steigen begriffen. Es gab nämlich unter 1000 Geburten illegitime:

	in Ungarn	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
1876—1880 durchschnittlich	76	55	74
1881—1885 -	83	58	80
1886—1890 -	86	59	82
im Jahre 1891	89	59	85
- - 1892	89	57	85
- - 1893	86	55	83
- - 1894	89	58	85
- - 1895	88	59	84
- - 1896	89	61	85
- - 1897	93	68	90

Unter den europäischen Staaten nimmt das Königreich Ungarn hinsichtlich der illegitimen Geburten die Mitte ein; es gab nämlich unter 1000 Geborenen illegitime:

	1881–85 durchschnittlich	1886–90 durchschnittlich	1891	1892	1893
Österreich.	147	149	145	149	144
Schweden.	103	104	101	105	103

	1881–85 durchschnittlich	1886–90 durchschnittlich	1891	1892	1893
Deutschland	93	93	90	90	90
Belgien	83	89	88	89	88
Frankreich	81	85	85	86	88
Preufsen	81	81	76	76	76
Norwegen	82	76	69	72	72
Italien	76	74	71	70	69
Grofsbritannien	50	48	45	44	44
Schweiz	49	48	47	48	47
Niederlande	31	32	32	32	31

Die Zahl der illegitim Geborenen ist besonders in den Alpenländern Österreichs sehr grofs, und in dieser Hinsicht zeigen nur wenige österreichische Kronländer einen besseren Zustand als Ungarn.

Auf 1000 Geburten entfallen illegitim Geborene: in Kärnthen 432, Niederösterreich 261, Salzburg 260, Steiermark 240, Oberösterreich 184, Triest und Gebiet 168, Böhmen 140, Galizien 127, Bukowina 120, Mähren 106, Schlesien 105, Krain 75, Tirol 73, Vorarlberg 60, Dalmatien 32, Istrien 28, Görz und Gradiska 26.

Im Königreich Ungarn entfielen nach den Konfessionen auf 1000 Geburten illegitime:

Konfession	1881 bis 1885 durchschn.	1886 bis 1890 durchschn.	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
römisch-katholisch . .	90	90	91	91	89	93	84	85	87
griechisch-katholisch .	72	77	75	75	70	72	71	75	81
griechisch-orientalisch	85	100	106	103	103	107	99	103	115
evangelisch A. K. . .	61	63	65	65	63	67	64	68	69
Reformierte	86	84	88	58	84	88	84	85	90
Unitarier	72	114	112	119	106	117	113	128	117
Juden	31	72	97	103	103	100	82	64	72

Am gröfsten ist die Zahl der illegitimen jetzt bei den Unitariern, Juden und Griechisch-Orientalen, obwohl sich die illegitimen Geburten im allgemeinen bei jeder Konfession im grofsen Verhältnisse vermehren.

Dafs in den Städten die Zahl der illegitimen Geburten gröfser ist, braucht nicht besonders betont zu werden. Während sich in den Jahren 1881—1890 durchschnittlich im Königreich Ungarn die Zahl der illegitimen Geburten bei 1000 auf 81 belief, war der Durchschnitt der Städte 196, in Budapest sogar 306.

Bei den illegitimen Geburten ist auch bei uns, wie im allgemeinen, die Zahl der Knaben verhältnismäfsig kleiner als bei den

legitimen Geburten; so entfielen durchschnittlich in den Jahren 1876—1885 auf 1000 Mädchen 1057 legitime und nur 1042 illegitime Knaben; und somit bewährt sich auch in Ungarn die allgemeine Regel, derzufolge bei den illegitimen Geburten die Zahl der Mädchen gröfser ist als bei den legitimen.

Die tot Geborenen — obwohl die diesbezüglichen Daten nicht verläfslich sind — erscheinen in Ungarn in einer verhältnismäfsig kleineren Zahl. Es entfielen nämlich auf 1000 Geburten:

	in Kroatien-u. Slavonien	in Ungarn	im Königr. Ungarn
1881—1885 durchschnittlich	12.6	17.1	16.6
1886—1890 -	13.7	19.5	18.7
im Jahre 1891	14.6	21.2	20.4
- - 1892	17.1	22.2	21.6
- - 1893	16.7	21.6	21.1
- - 1894	17.7	22.7	22.1
- - 1895	17.7	23.7	22.9
- - 1896	18.1	24.4	23.6
- - 1897	21.5	22.8	22.7

Die österreichischen Kronländer weisen in dieser Beziehung einen ungünstigeren Zustand auf. Es gab nämlich unter 1000 lebend Geborenen tote Geburten: in Triest und Gebiet 63, Niederösterreich 45, Steiermark 35, Oberösterreich 34, Böhmen 32, Kärnthen 31, Salzburg 30, Mähren 26, Schlesien 25.4, Galizien 25.2, Görz und Gradiska 22, Istrien 20, Krain 19.9, Bukowina 19.5, Tirol 17, Vorarlberg 12, Dalmatien 8.

Bezüglich der mehrfachen Geburten bemerken wir schliefslich, dafs in Ungarn im Durchschnitt von zehn Jahren von den gesamten Geburten 1.38 % mehrfache (Zwillinge, Drillinge und mehr) Geburten sind.

Was die Änderung der Verhältniszahl der Geburten betrifft, so ist es eine Thatsache, dafs auch in Ungarn die Geburtszahl im Sinken begriffen ist; dieses Sinken ist natürlich in den Städten gröfser, und auch hier in Budapest und den industrielleren Städten gröfser als in Niederungarn. Wenn wir als Typus für die industrielleren Städte Sopron, für die Städte Niederungarns Zombor nehmen, so giebt uns über die Schwankungen der Geburtszahl folgende Tabelle Aufschlufs.

Es entfallen auf 1000 Einwohner Geburten:

	im Lande	Budapest	Sopron	Zombor
1878	42.8	38.6	32.4	46.3
1879	45.6	37.4	33.5	44.0
1880	42.7	36.5	32.0	42.2

	im Lande	Budapest	Sopron	Zombor
1881	43.1	34.9	32.5	39.3
1882	44.2	35.9	32.4	36.8
1883	45.0	35.2	29.8	37.6
1884	45.8	34.9	30.4	40.4
1885	44.9	35.8	27.8	36.7
1886	45.6	35.2	29.1	36.2
1887	44.3	35.6	29.4	36.3
1888	44.0	35.1	29.7	35.5
1889	43 8	35.8	28.3	34.5
1890	40.7	34.2	27.7	30.9
1891	42.5	35 9	33.7	33.3
1892	40.5	34.4	29.5	31.0
1893	42.9	35.9	30.4	33.1
1894	41.4	35.7	32.4	31.7
1895	41.8	36.2	33.8	33.4
1896	40.5	35.6	31.3	32.3
1897	40.3	—	—	—

c. Sterblichkeit.

§ 24. Im allgemeinen.

Die Sterblichkeitszahl ist in Ungarn absolut und relativ sehr grofs. Den verfügbaren Daten zufolge betrug die Sterblichkeit vom Jahre 1851 bis heute:

Jahr	in Ungarn und Fiume	in Kroatien und Slavonien	im Königreich Ungarn	Auf 1000 Seelen[1] kommen Todesfälle		
				in Ungarn und Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
1851—1857 durchschnittlich . . .	423 902	77 924	501 827	37.2	39.4	38.—
1858, 59, 64 u. 65 durchschnittlich	407 874	—	—	30.0	—	—
1866—1870 durchschnittlich. . . .	450 893	—	—	33 2	—	—
1871—1875 -	612 516	—	—	45.2	—	—
1876—1880 -	498 162	65 982	564 144	36.5	34.9	36.2
1881—1885 -	467 579	60 878	528 457	34.1	31.7	33 8
1886—1890 -	480 816	64 868	545 684	32.5	30.0	37.2
1891—1895 -	492 462	76 749	567 890	31.7	33.7	31.9
1891	508 650	72 122	580 772	33 4	32.8	33.4
1892	531 256	86 989	618 245	34.6	39.3	35.2
1893	479 818	71 656	554 474	31.0	33 6	31.3
1894	474 137	73 057	547 194	30.1	32.2	30.4
1895	468 449	69 924	538 768	29.5	30.8	29.6
1896	455 969	74 399	530 368	28.3	32 3	28.8
1897	453 475	75 305	529 020	28.1	32.6	28.4

[1] die tot Geborenen abgezogen.

Es ist unleugbar, dafs bei einer hohen Geburtszahl, das heifst in solchen Ländern, wo die Zahl der Geburten grofs ist, auch die Sterblichkeitszahl, das heifst auch die Zahl der Todesfälle gewöhnlich gröfser ist; und dies ist auch ohne volkswirtschaftliche Nachteile möglich. In Ungarn war besonders vor einem Jahrzehnte die Zahl der Todesfälle unverhältnismäfsig grofs, gewifs war dies kein vorteilhaftes Bild der wirtschaftlichen und hauptsächlich der sanitären Verhältnisse. In den letzten Jahren trat jedoch auch in dieser Hinsicht eine entschiedene Besserung ein und wenn auch einzelne Jahre noch gröfsere Sterblichkeit aufweisen, so verkleinert sich dennoch die Zahl der Todesfälle.

Wenn wir die Sterblichkeit der verschiedenen europäischen Staaten betrachten, so gelangen wir zu folgendem Resultate:

Es entfielen auf 1000 Einwohner (ohne die tot Geborenen) Todesfälle:

	1865 bis 1883	1876 bis 1880	1881 bis 1885	1886 bis 1890	1891	1892	1893
	jährlicher Durchschnitt						
im Königreiche Ungarn	38.5	36.2	33.8	32.2	33.3	35.2	31.3
- europäischen Rufsland	35.7	—	34.6	—	—	—	—
in Württemberg	31.5	—	26.7	—	—	—	—
- Osterreich	31.0	30.5	30.2	28.8	27.9	28.8	27.1
- Bayern	30.6	—	28.6	—	—	—	—
- Spanien	29.1	—	32.6	—	—	—	—
- Italien	29.1	29.4	27.3	27.3	26.2	26.3	25.3
- Sachsen	29.0	—	28.9	—	—	—	—
- Baden	27.3	—	24.0	—	—	—	—
- Russisch-Polen	27.0	—	—	—	—	—	—
- Finnland	26.8	—	22.2	—	—	—	—
- Serbien	26.7	—	—	—	—	—	—
- Deutschland	26.6	26.1	25.8	24.4	23.4	24.1	24.6
- Rumänien	26.5	—	22.5	—	—	—	—
- Preufsen	26.5	25.4	25.4	24.0	22.9	23.4	24.2
- Elsafs-Lothringen	26.0	—	24.7	—	—	—	—
- den Niederlanden	24.6	22.9	21.4	20.5	20.7	21.0	19.2
- Frankreich	23.8	22.4	22.1	21.9	22.6	22.6	22.7
- der Schweiz	23.2	23.1	21.2	20.4	20.8	19.3	20.5
- Belgien	22.4	21.7	20.6	20.0	21.0	21.8	20.3
- Griechenland	20.8	—	—	—	—	—	—
- Grofsbritannien	20.2	20.5	19.2	18.8	20.0	19.0	19.1
- Dänemark	19.7	19.4	18.5	18.8	20.0	19.4	18.9
- Schweden	18.9	18.3	17.5	16.4	16.8	17.9	16.8
- Norwegen	17.2	16.3	17.0	16.9	17.5	17.8	16.4
- Bulgarien	—	—	16.5	—	—	—	—

Im Königreich Ungarn ist also die Sterblichkeit am gröfsten, und mit Rücksicht darauf, dafs in allen Staaten Europas die Sterblichkeit beständig sinkt, steht das Sinken bei uns kaum im Verhältnisse mit dem allgemeinen Sinken.

Kroatien und Slavonien (bis 1891) weisen ein etwas günstigeres Sterblichkeitsverhältnis auf als Ungarn selbst.

Wenn wir die ungarischen Verhältnisse mit denen der österreichischen Kronländer vergleichen, so gelangen wir zu folgendem Resultate. Es entfielen auf 1000 Einwohner Todesfälle (1893): in Galizien 28.70, Schlesien 28.61, Krain 28.58, Triest und Gebiet 27.98, Görz und Gradiska 27.76, Mähren 27.58, Böhmen 27.42, Kärnthen 27.13, Salzburg 26.73, Bukowina 26.69, Tirol 25.82, Niederösterreich 25.16, Oberösterreich 24.70, Istrien 24.69, Steiermark 24.50, Dalmatien 22.63, Vorarlberg 20.04.

In demselben Jahre war die Sterbeziffer im Königreich Ungarn 31.3, in Ungarn 31.0 und in Kroatien und Slavonien 33.6, und somit ist die höchste Sterblichkeitsziffer, welche von den österreichischen Kronländern Galizien aufweist, noch immer kleiner als die ungarische.

Bezüglich der Sterblichkeitszahlen ist unter den Komitaten des Landes der Unterschied sehr grofs; in diesem Teile treffen wir jedoch eine gröfsere Homogenität als bei den Geburten oder Heiraten. Die Sterblichkeit ist am kleinsten in den siebenbürgischen Komitaten; dies kann nicht allein dem Umstande zugeschrieben werden, dafs hier auch eine kleinere Geburtszahl herrscht, sondern das gesunde Klima ist hauptsächlich die Ursache der kleineren Zahl der Todesfälle. Hingegen ist die gröfste Sterblichkeit in den Komitaten Kroatiens und Slavoniens und hier wieder ist das ungünstige Sterblichkeitsverhältnis nicht nur der grofsen Geburtszahl, sondern ganz bestimmt den Krankheiten, die in den sumpfigen Gegenden herrschen, also wieder dem Klima zuzuschreiben.

In einem Teile der ungarischen Komitate läuft parallel mit der Zahl der Geburten auch die Zahl der Todesfälle, das heifst, zahlreiche Geburten gehen vereinigt mit zahlreichen Todesfällen, doch in den verschiedenen Gegenden gelangt auch die Wirkung des Klimas zur Geltung; so weisen die höher gelegenen und gebirgigen Gegenden ein kleineres, die flachen und sumpfigen Gegenden ein gröfseres Sterblichkeitsverhältnis auf.

Wenn wir die Bevölkerung der Städte betrachten, so sehen wir, dafs die Sterblichkeitsziffer nicht wesentlich verschieden von jener des ganzen Landes ist.

Nach den Berechnungen Josef Körösis betrug nämlich die Sterblichkeit:

im Jahre	im Lande	in den Städten	in Budapest
1878	37.6	37.5	37.5
1879	35.9	36.4	36.4
1880	37.7	36.1	36.1
1881	35.8	33.6	33.6
1882	36.8	34.4	34.4
1883	33.0	31.8	31.8
1884	31.8	30.7	30.7
1885	33.1	31.1	31.1
1886	33.1	34.7	34.7
1887	34.5	32.3	32.3
1888	32.4	31.1	28.4
1889	29.9	28.4	30.6
1890	32.5	30.6	31.4
1891	33.4	32.4	32.4
1892	34.6	29.9	29.9
1893	31.0	29.9	29.9

Die einzelnen Städte reihen sich bezüglich der Sterblichkeit folgendermaſsen (im jährlichen Durchschnitte 1878—1893): Brassó 25.0, Sopron 25.7, Nagykörös 28.3, Hódmezővásárhely 28.6, Szeged 29.6, Marosvásárhely 30.7., Budapest 31.0, Makó 31.0, Pécs 31.3, Zombor 31.4, Baja 31.6, Debreczen 32.1, Miskolcz 32.4, Czegléd 32.7, Győr 33.0, Pancsova 33.6, Szatmár-Németi 33.7, Kolozsvár 33.8, Komárom 33.9, Selmeczbánya 34.5, Kecskemét 34.6, Szabadka 34.7, Arad 35.1, Temesvár 35.1, Versecz 36.0, Kassa 36.4, Jászberény 36.5, Pozsony 36.8, Nyiregyháza 36.9, Félegyháza 37.0, Nagyvárad 37.7.

Detaillieren wir die Sterblichkeit nach den Konfessionen, so entfielen auf 1000 Seelen Todesfälle:

Konfession	1881—1885 Durchschnitt	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
römisch-katholisch	36	34	36	34	30	33.2	34.4	36.7	32.6	31.3	30.5	29.0	28.2
griechisch-katholisch	36	32	36	33	32	33.9	34 1	34.5	30.9	33.2	30.9	31.8	33.4
griechisch-orientalisch	34	33	35	33	32	34.7	34.7	39.3	34.3	33.5	31.2	33.0	33.4
evangelisch A. K.	32	31	32	30	27	29 2	30.6	33.0	28.0	27.5	26.6	26.1	24.4
evangelisch H. K.	33	32	32	31	29	30.0	33.1	31.8	29.5	28 5	28.5	26.7	26.4
Unitarier	28	26	33	24	22	24.5	25.7	29.4	22.0	24.4	25 0	26.4	26.3
Juden	19	19	19	19	18	19.7	19.7	19.7	18.5	17.5	16.7	18.7	17.1

Demzufolge ist die Sterblichkeit am gröfsten bei den Katholiken, am kleinsten bei den Unitariern und Juden; teilweise steht dies im Zusammenhange mit den in demselben Verhältnisse vorkommenden Geburten, allein bei den Juden ist die Zahl der Todesfälle unverhältnismäfsig kleiner, als dies blofs aus der kleineren Geburtszahl gefolgert werden könnte.

§ 25. Die Sterblichkeit der Kinder.

Das dunkelste Bild der Statistik des Königreiches Ungarn giebt die Sterblichkeit der Kinder. Die hohe Zahl der Geburten in Ungarn, die in erster Reihe unter den europäischen Staaten steht, gewinnt einen sehr dunklen Hinterpunkt in der enormen Gröfse der Kindersterblichkeit. Überall ist die Sterblichkeit der Kinder gröfser, als die der übrigen Altersstufen, weil das zarte Leben in der ganzen Natur den Gefahren des Zugrundegehens am meisten ausgesetzt ist; doch in Ungarn sind die unverhältnismäfsig vielen Kindertodesfälle ein solches volkswirtschaftliches Übel, das auch in der allerneuesten Zeit noch keine Besserung aufweist.

Die Sterblichkeit der Kinder im Alter von 0—5 Jahren von 1876—1897 ist aus folgenden Daten ersichtlich:

	Ungarn (und Fiume)	Kroatien und Slavonien	Königreich Ungarn	% aller Todesfälle			% der lebend Geborenen		
				Ungarn (und Fiume)	Kroatien u. Slavonien	Königreich Ungarn	Ungarn (und Fiume)	Kroatien u. Slavonien	Königreich Ungarn
1876—1880 durchschnittl.	260 105	32 976	293 081	51.38	49.21	51.40	—	—	—
1881—1885 -	237 426	30 014	267 440	50.78	49.30	50.61	37.90	34.27	37.45
1886—1890 -	251 176	32 640	283 816	52.49	50.58	52 06	38.88	34.83	38.36
1891—1895 -	258 781	44 430	297 318	52.57	50.97	52.32	39.16	40.59	40.08
1891	267 979	37 256	305 235	52.68	51.66	52.56	41.37	39.47	41.13
1892	283 035	45 491	328 526	53.29	52.30	53.14	45.56	50.07	46.11
1893	250 860	37 095	287 955	52.28	49.69	51.93	37.79	39.29	37.99
1894	250 946	36 964	287 910	52.97	50.65	52.66	38.69	38.42	38.65
1895	241 089	35 344	276 465	51.48	50.55	51.31	32.40	35.70	36.53
1896	227 597	36 956	264 573	49.92	49.96	49.88	35.11	38.92	35.61
1897	221 956	37 826	259 776	48.9	50.2	49.1	34.1	39.2	34.7

Mehr als die Hälfte der Todesfälle entfällt auf Kinder unter fünf Jahren. Die Daten der Volksbewegung geben nicht mehr Details, während die Daten über die öffentliche Gesundheitspflege auf Grund der Meldungen der Totenbeschauer gröfsere Details liefern. Obwohl diese Daten mit den Daten der Volksbewegung nicht

übereinstimmen, so geben wir dennoch zur Orientierung der verschiedenen Verhältnisse einige Hauptmomente an.

Aus den Jahren 1891—1895 teilen wir nur bezüglich Ungarns (ohne Kroatien und Slavonien) folgende Daten mit. Es starben durchschnittlich in einem Jahre:

		% aller Todesfälle	% der Gestorbenen unt. 5 Jahren
im Alter von 0—1 Monat	59 114	12.67	25.49
- - - 1—2 Monaten	18 700	4.01	8.06
- - - 2—3 -	13 749	2.95	5.93
- - - 3—6 -	21 043	4.51	9.07
- - - 6—12 -	32 676	7.—	14.09
Zusammen bis Ende des 1. Jahres	145 282	31.14	62.67
im Alter von 1—5 Jahren	86 552	18.51	37.33
Zusammen bis zu 5 Jahren . . .	231 834	49.65	100.00

Fast zwei Drittel der Verstorbenen unter fünf Jahren erreichen also nicht das erste Jahr und mehr als ein Viertel stirbt schon im ersten Monate.

Nach Konfessionen war die Sterblichkeit der Kinder im Alter von 0—5 Jahren von 1000 Verstorbenen folgende:

Konfession	1881 bis 1885	1886 bis 1890	1891	1892	1893	1894	1895
römisch-katholisch . . .	548	548	544	550	542	548	537
griechisch-katholisch . .	485	516	530	525	506	522	529
griechisch-orientalisch . .	498	480	506	521	505	500	497
evangelisch A. K. . . .	492	468	480	494	471	488	455
evangelisch H. K. . . .	488	491	497	497	487	500	485
Unitarier	471	431	470	458	426	439	434
Juden	481	478	485	480	457	475	455

und die Geburten in Betracht genommen, entfielen auf 1000 Geburten gestorbene Kinder im Alter unter 5 Jahren;

Konfession	1881 bis 1885	1886 bis 1890	1891	1892	1893	1894	1895
römisch-katholisch . . .	406	408	431	479	400	389	382
griechisch-katholisch . .	377	369	389	414	329	394	367
griechisch-orientalisch . .	392	403	423	508	400	408	385
evangelisch A. K. . . .	379	376	391	454	353	365	333
evangelisch H. K. . . .	383	374	425	422	367	374	358
Unitarier	337	325	325	393	249	313	306
Juden	242	249	258	272	236	239	213

Die Kindersterblichkeit ist in den Städten zwar sehr verschieden, verhältnismäfsig aber auch hier sehr grofs.

Nach den Berechnungen Körösis war in den Jahren 1878 bis 1893 unter 100 verstorbenen Kindern die Zahl der im Alter bis zu 5 Jahren gestorbenen: in Pécs 36.0, Sopron 40.7, Temesvár 40.7, Brassó 41.2, Győr 41.9, Pozsony 42.0, Kolozsvár 42.5, Arad 44.3, Budapest 44.6, Nagyvárad 45.2, Baja 45.3, Szatmár-Németi 46.0, Kassa 46.7, Zombor 46.9, Versecz 48.0, Székes Fejérvár 48.8, Nagykörös 50.1, Miskolcz 50.5, Makó 50.9, Kecskemét 51.0, Szeged 51.6, Nyiregyháza 54,4, Czegléd 54.7, Szabadka 55.0, Debreczen 56.0, Jászberény 57.0, Félegyháza 58.4.

§ 26. Die natürliche Bevölkerungsvermehrung.

Wenn wir von der Zahl der Geborenen die Gestorbenen abziehen, erhalten wir die jährliche natürliche Vermehrung der Bevölkerung, welche gewöhnlich von der thatsächlichen Vermehrung verschieden ist, da die Zahl der Ein- und Auswanderer in diesem Verhältnisse eine Änderung hervorruft. Die natürliche Vermehrung Ungarns ist verhältnismäfsig genug grofs, wenn wir trotzdem die grofse Geburtszahl in Betracht ziehen, so ist das Verhältnis der Vermehrung von volkswirtschaftlichem Standpunkte aus nicht günstig, weil sie durch eine grofse Sterblichkeit gehemmt erscheint.

	Es gab mehr Geburten (— mehr Todesfälle)			Auf 1000 Seelen entfallen mehr Geburten (— mehr Todesfälle)		
	in Ungarn und Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn	in Ungarn und Fiume	in Kroatien u. Slavonien	im Königr. Ungarn
1851—1857 durchschnittlich	82 569	20 536	103 104	7.8	5.6	6.0
1858, 59, 64, 65 durchschnittl.	118 676	—	—	8.0	—	—
1866—1870 durchschnittlich	98 507	—	—	10.0	—	—
1871—1875 „	—32 079	—	—	—3.2	—	—
1876—1880 „	103 450	17 606	121 056	7.5	9.3	7.8
1881—1885 „	158 909	24 700	185 609	10.5	13.0	10.8
1886—1890 „	165 949	29 194	195 143	11.2	14.0	11.6
1891—1895 „	147 193	18 231	185 005	9.9	8.6	9.9
1891	139 251	22 279	161 430	9.1	10.2	9.2
1892	290 312	3 857	294 169	5.9	1.8	5.4
1893	183 790	22 757	203 547	11.9	8.9	11.5
1894	174 620	23 181	197 701	11.2	10.2	11.0
1895	189 272	29 078	218 075	12.0	12.8	12.2
1896	192 008	20 560	212 568	12.1	9.1	11.7
1897	198 190	21 150	219 077	12.0	9.0	11.9

Der Überschufs der Geborenen über die Zahl der Verstorbenen ist im Jahre 1893 kaum günstiger in Ungarn als in den österreichischen Kronländern, dort ist nämlich der Überschufs 10.81 und zwar in den einzelnen Ländern: Bukowina 18.19, Dalmatien 17.19, Galizien 16.46, Schlesien 10.87, Mähren 9.03, Böhmen 8.96, Küstenland 8.84, Niederösterreich 7.66, Krain 7.07, Oberösterreich 6.55, Steiermark 5.37, Salzburg 4.81, Tirol und Vorarlberg 4.28, Kärnthen 4.10.

In den Städten ist die natürliche Vermehrung viel kleiner als im ganzen Lande. Nach den Berechnungen Körösis entfällt auf 1000 Einwohner ein Plus von Geburten: in Nyiregyháza 14.2, Félegyháza 14.0, Makó 14.0, Szabadka 11.0, Czegléd 9.8, Szeged 9.5, Hódmező-Vásárhely 9.5, Kecskemét 9.5, Jászberény 8.9, Ujvidék 7.6, Nagy-Körös 7.0, Miskolcz 6.9, Székesfehérvár 6.6, Brassó 5.8, Zombor 5.6, Sopron 4.8, Budapest 4.7, Baja 3.7, Pancsova 3.1, Debreczen 3.0, Kolozsvár 2.9, Selmeczbánya 2.7, Szatmár-Németi 2.7, Arad 2.6, Kassa 2.5, Versecz 2.3, Pécs 1.3, Maros-Vásárhely 0.6, Győr 0.6, Komárom —0.0, Nagyvárad —0.3, Temesvár —1.3, Pozsony —2.5.

Besonders die industriellen Städte besitzen eine schwache natürliche Vermehrung und somit beruht ihr Wachstum in erster Reihe auf der Anziehungskraft, mit der sie die Bevölkerung der Provinz an sich ziehen.

Die Daten über die Volksbewegung sind für das Königreich Ungarn nicht ungünstig. Es ist zwar wahr, dafs sich das Verhältnis der Heiraten verkleinert, doch ist dies teilweise eine Erscheinung der höheren kulturellen Entwicklung, die allgemein und auch bei anderen Völkern bemerkbar ist; auch haben wir noch jetzt, immer mit andern Völkern verglichen, eine grofse Zahl von Heiraten; die Sterblichkeit bessert sich zwar ganz entschieden, doch eine ganze Reihe von Sanitätsvorkehrungen hat hier noch ein dankbares Wirkungsgebiet; und wenn die Zahl unserer Geburten noch immer in Europa die gröfste ist, so hängt die Sicherheit der Volksvermehrung von der gesellschaftlichen Thätigkeit und von einer richtigen Sanitätsverwaltung ab.

§ 27. Die Zunahme der Bevölkerung.

Die Daten der Volkszählungen sind geeignet, betreffs der Zunahme der Bevölkerung Aufklärung zu bieten. Da eine einheitliche Volkszählung, die sich auf das ganze Königreich Ungarn erstreckte, erst im Jahre 1850 stattfand, kann man eigentlich nur von dieser Zeit an die Zunahme konstatieren. Die Aufnahmen Josefs II. geben

zwar einige Anhaltspunkte, doch eben weil sie nicht gleichzeitig in jedem Teile des Königreichs vor sich gingen und nicht einheitlich durchgeführt wurden, kann man sie nicht mit den späteren Zählungen vergleichen. Das Landes-Statistische Amt setzt als Resultat der Aufnahmen Josefs II. die Bevölkerung des Königreichs im Jahre 1787 mit 9.394.305 Seelen fest, die Volkszählung des Jahres 1890 ergab 17.349.398 Seelen; die Zunahme der Bevölkerung des Königreichs Ungarn wäre also in den verflossenen 103 Jahren 7.955.093 Einwohner oder 84.68 %, was durchschnittlich einer jährlichen Zunahme von 0.60 % entspricht und bis zur ersten systematischeren Zählung, das ist bis 1850, jährlich 0.54 % ausmacht.

Das Resultat der neueren Volkszählungen stellt die Zunahme folgendermafsen dar:

Jahr	zu 1850	%	jährliche Zunahme %	zu 1857	%	jährliche Zunahme %	zu 1869	%	jährliche Zunahme %	zu 1880	%	jährliche Zunahme %
1857	576 960	4.37	0.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1869	2 225 774	16.28	0.77	1 648 814	11.91	0.93	—	—	—	—	—	—
1880	2 450 549	17.74	0.42	1 873 589	13.57	0.59	1 707 296	1.46	0.15	—	—	—
1890	4 157 845	32.52	0.69	3 580 885	24.48	0.70	2 132 061	11.37	0.59	1 707 296	10.91	1.03

Die Zunahme war:

	1850–1857		1857–1869		1869–1880		1880–1890		1850–1890	
	%	jährl. %	%	jährl. %	%	jährl. %	%	jährl. %	%	jährl. %
in Ungarn	4.44	0.63	12.38	0.98	1.23	0.11	10.23	0.98	30.88	0.68
- Kroatien-Slavonien	3.79	0.53	8.88	0.71	2.95	0.27	15.53	1.45	34.42	0.74
im Königr. Ungarn .	4.37	0.61	11.91	0.93	1.46	0.15	10.91	1.03	31.52	0.69

Die Zunahme der Bevölkerung zeigt also in den letzten vier Jahrzehnten einen jährlichen Durchschnitt von 0.69 % und hat sich demzufolge — mit der Zunahme der 63 Jahre vor 1850 (0.54 %) verglichen — vergröfsert. Wenn wir die einzelnen Abschnitte der letzten vier Jahrzehnte prüfen, so treffen wir bei dem jährlichen durchschnittlichen Zuwachse auf sehr abweichende Zahlen; von 1850—1857 beträgt die durchschnittliche jährliche Zunahme blofs 0.61 %; von 1857—1869 hebt sich diese Zahl auf 0.93 %; doch von 1869—1880 sinkt sie auf 0.15 %; dieses Sinken und die geringe Zunahme der Bevölkerung deutet auf besonders kümmerliche Zu-

stände und ist ein getreuer Ausdruck jener Schicksalsschläge, unter denen damals das Land litt. Auf den grofsen volkswirtschaftlichen Aufschwung vom Jahre 1868 tritt schon 1869 eine Krise ein, später zerstörte der „Krach“ von 1873 mit seinen Folgen auch das gesamte wirtschaftliche Leben; die Erschütterung des Staatskredites wirkt lähmend auf die ganze Thätigkeit der Nation; dazu kommt das Wüten der Cholera im Jahre 1872 und 1873, 188 000 Menschenleben fielen dieser Krankheit zum Opfer; schliefslich verheeren grofse Überschwemmungen im Jahre 1876 und 1879 ganze Teile des Landes. Die wirtschaftlichen Übelstände und die zu gleicher Zeit aufgetretenen Elementarschäden erklären genügend das Sinken der Zunahme der Bevölkerung.

Im Zeitabschnitt von 1880—90 hingegen hebt sich die Zahl der jährlichen Zunahme auf 1.03 % und giebt hiermit ein sicheres Zeichen der kräftigen Entwicklungsfähigkeit der ungarischen Bevölkerung und der wirtschaftlichen Regeneration.

Die Zunahme der Bevölkerung der europäischen Staaten ist aus folgender Tabelle ersichtlich. Es war die jährliche durchschnittliche Zunahme:

	Zeitabschnitt	%		Zeitabschnitt	%
in Rufsland	1851—86	1.47	in Rufsland	1882—86	2.51
- England und Wales	1851—91	1.21	- Finnland	1880—90	1.55
- Dänemark	1850—90	1.09	- den Niederlanden .	1879—89	1.21
- Spanien	1846—87	1.07	- England und Wales	1881—91	1.17
- den Niederlanden .	1849—89	0.98	- Ungarn.	1880—90	1.09
- Finnland	1850—90	0.94	- Dänemark	1880—90	1.08
- Belgien	1856—90	0.86	- Belgien.	1880—90	0.99
- Deutschland . . .	1850—90	0.84	- Irland	1881—91	-0.91
- Schottland	1851—91	0.83	- Deutschland . . .	1880—90	0.90
- Norwegen	1855—91	0.82	- Österreich	1880—90	0.79
- Schweden	1850—90	0.80	- Schottland	1881—91	0.78
- Grofsbritannien . .	1851—91	0.78	- Grofsbritannien . .	1881—91	0.75
- Österreich	1850—90	0.76	- Italien	1881—91	0.66
- Ungarn.	1850—90	0.69	- Spanien	1877—87	0.55
- der Schweiz . . .	1850—88	0.59	- Norwegen	1875—91	0.53
- Italien	1848—91	0.58	- Schweden	1880—90	0.48
- Irland	1851—91	-0.45	- der Schweiz . . .	1881—91	0.38
- Frankreich	1851—91	0.27	- Frankreich	1881—91	0.17

Diesen Zahlen zufolge zeigt die Zunahme der Bevölkerung Ungarns in den letzten vier Jahrzehnten, verglichen mit den anderen Staaten, einen sehr kleinen Durchschnitt, nur die Schweiz, Italien, Frankreich und Irland weisen ein noch schlechteres Verhältnis auf; doch schon die Daten des letzten Jahrzehnts ändern bedeutend

seinen Rang und stellen das Königreich Ungarn bezüglich der Zunahme der Bevölkerung in die ersten Reihen, nur Rufsland und die Niederlande (und wenn wir von Grofsbritannien nur England und Wales nehmen) bieten eine gröfsere Zunahme, die übrigen europäischen Staaten reihen sich alle nach Ungarn. Diese günstige Umwandlung der Zunahme ist zweifelsohne die Folge der besseren wirtschaftlichen Verhältnisse und bestätigt beredsam die natürliche Entwicklungskraft des Landes.

Wenn wir die Zunahme der Bevölkerung in den einzelnen Teilen des Landes betrachten, so fällt es auf, dafs, während die Bevölkerung Kroatiens und Slavoniens vor 1869 immer in kleineren Prozenten sich vermehrte als in Ungarn, die Zunahme dort seit 1869 und besonders im letzten Jahrzehnte bedeutend jene Ungarns übertrifft, die neuen politischen Verhältnisse Kroatiens und Slavoniens und der damit verbundene wirtschaftliche Fortschritt haben somit hier in einem viel gröfseren Mafse auf die Steigerung des Wohlseins gewirkt.

In den einzelnen österreichischen Kronländern war von 1880 bis 1890 die durchschnittliche Jahreszunahme folgende: Niederösterreich 1.42, Bukowina 1.31, Galizien 1.09, Dalmatien 1.08, Istrien 0.88, Triest und Gebiet 0.87, Vorarlberg 0.81, Schlesien 0.71, Salzburg 0.61, Steiermark 0.57, Mähren 0.57, Böhmen 0.51, Görz und Gradiska 0.44, Krain 0.37, Oberösterreich 0.35, Kärnthen 0.35, Tirol 0.09 %.

Die Zunahme der Bevölkerung in den ungarischen Städten zeigt folgende Tabelle:

	1890	1880	1869	1857	1850
Budapest	491 938	360 551	254 476	186 945	156 506
Szeged	85 569	73 675	70 179	62 700	50 244
Szabadka	72 737	61 367	56 323	53 499	48 126
Debreczen	56 940	51 122	46 111	36 283	30 906
Hódmező-Vásárhely	55 475	52 424	49 153	42 501	33 090
Pozsony	52 411	48 006	46 540	43 863	42 064
Kecskemét	48 493	44 887	41 195	39 434	31 896
Arad	42 052	35 556	32 725	26 959	22 398
Temesvár	39 884	33 694	32 223	22 507	17 669
Nagyvárad	38 887	31 324	28 698	22 443	22 538
Zágráb	37 529	28 388	19 857	16 657	14 258
Pécs	34 067	28 702	23 863	17 447	15 318
Kolozsvár	32 756	29 923	26 382	20 615	16 886
Makó	32 663	30 063	27 449	25 595	22 426
Szentes	30 791	28 712	27 658	26 094	22 136
Brassó	30 739	29 584	27 766	26 826	21 571
Miskolcz	30 408	24 319	21 199	17 472	16 435

	1890	1880	1869	1857	1850
Kis-Kun-Félegyháza . . .	30 326	23 912	21 313	19 390	17 813
Kassa	28 884	26 097	21 742	16 417	13 034
Czegléd	27 549	24 872	22 316	19 008	16 934
Székesfehérvár	27 548	25 612	22 683	18 399	14 971
Sopron	27 213	23 222	21 108	18 898	16 726
Nyiregyháza	27 014	24 102	21 896	17 487	14 405
Zombor	26 435	24 693	24 309	22 436	21 601
Zenta	25 725	21 200	19 398	16 808	14 797
Ujvidék	24 717	21 325	19 119	15 822	10 007
Kőrös	24 584	22 769	20 091	19 954	15 824
Jászberény	24 331	21 507	20 233	17 534	16 739
Mező-Túr	23 757	21 213	20 447	18 040	15 637
Győr	22 795	20 981	20 035	17 834	16 486
Nagy-Kikinda	22 768	19 845	18 834	17 462	13 866
Eger	22 427	20 669	19 150	17 688	16 858
Nagy-Becskerek	21 934	19 529	19 666	17 519	14 350
Versecz	21 859	22 329	21 095	19 087	17 244
Szeben	21 465	19 446	18 998	18 558	16 268
Hajdú-Böszörmény	21 238	19 035	19 208	17 367	14 936
Szolnok	20 748	18 247	15 847	13 936	10 617
Szatmár-Németi	20 736	19 708	18 353	14 288	12 874
Nagy-Kanizsa	20 619	18 398	11 128	11 722	7 128
Gyula	19 991	18 046	18 495	16 626	11 843
Eszék	19 778	18 201	17 247	13 883	13 221
Baja	19 485	19 241	18 110	18 621	14 031
Karczag	18 197	15 825	14 486	12 689	12 026
Pancsova	17 948	17 137	13 408	14 607	11 000
Kis-Kun-Halas	17 138	15 039	13 127	13 339	12 783
Szombathely	16 133	10 820	7 561	5 853	4 099
Gyöngyös	16 124	16 061	15 830	15 450	13 258
Selmecz és Bélabánya . .	15 280	15 265	14 029	13 644	14 098
Máramaros-Sziget	14 758	10 852	8 833	6 408	6 336
Hajdú-Szoboszló	14 728	13 038	12 369	11 081	10 399
Hajdú-Nánás	14 457	13 957	13 198	11 337	10 149
Vácz	14 450	13 199	12 894	12 799	10 562
Pápa	14 261	14 654	14 223	12 916	12 417
Marosvásárhely	14 212	12 883	12 678	11 217	8 943
Nyitra	13 538	8 660	10 683	9 267	6 448
Nagy-Károly	13 475	12 523	12 754	10 670	9 539
Túrkeve	13 092	12 042	10 969	9 819	9 162
Komárom	13 076	13 108	2 256	11 951	10 953
Veszprém	12 655	12 575	12 002	10 789	10 468
Kun-Szent-Márton	12 554	11 555	10 036	9 091	7 485
Kaposvár	12 544	9 571	6 649	5 212	4 638
Kis-Ujszállás	12 527	11 083	10 376	9 545	9 461
Lugos	12 489	11 287	11 654	10 385	8 373
Ungvár	11 793	11 373	11 017	8 537	6 677
Nagy-Szombat	11 500	10 824	9 737	9 556	7 717

	1890	1880	1869	1857	1850
Érsekujvár	11 299	10 584	9 483	7 622	6 604
Torda	11 079	9 437	8 803	8 302	7 687
Munkács	10 531	9 644	8 602	7 385	6 005
Eperjes	10 371	10 139	10 772	8 916	6 311

Die Vermehrung in %, die Reihenfolge nach der von 1850 bis 1890 erreichten Zunahme genommen, ist folgende:

	1850—90	1880—90	1869—80	1857—69	1850—57
Szombathely	293.58	49.10	43.10	29.18	42.79
Budapest	214.33	36.44	41.68	36.12	19.45
Nagy-Kanizsa	189.28	— 12.07	65.33	— 5.07	64.45
Kaposvár	170.46	31.06	43.95	27.57	12.38
Zágráb	163 21	32.20	42.96	19.21	16.83
Ujvidék	147 00	15.91	11.54	20.84	58.11
Mármaros-Sziget	132.92	35.99	22.86	37.84	1.14
Temesvár	125.73	18.37	4.57	43.17	27.38
Pécs	122.40	18.69	20.28	36.77	13.90
Kassa	121.61	10.68	20.03	32.44	25.96
Nyitra	109.96	56.33	— 18.94	15.28	43.72
Szolnok	95.42	13.71	15.08	13.71	31.26
Arad	87.75	18.27	8.65	21.39	20.36
Nyiregyháza	87.53	12.08	10.07	25.21	21.40
Miskolcz	85.02	25.04	14.72	21.33	6.31
Debreczen	84.24	11.38	10.87	27.09	17.40
Székesfehérvár	84.01	7.56	12.91	23.28	22.90
Ungvár	76.62	3.69	3.23	29.05	27.86
Munkács	75.37	0.20	12.11	16.48	22.98
Zenta	73.85	21.34	6.33	18.62	13.59
Érsekujvár	71.09	6.76	11.67	24.43	15.41
Nagyvárad	71.08	23.09	9.15	27.87	0.42
Szeged	70.31	16.14	4.98	11.93	24.79
Kis-Kun-Félegyháza	70.25	26.82	12.19	9.92	8.85
Gyula	68.80	10.78	— 2.43	11.24	40.39
Kun-Szent-Márton	67.72	12.54	11.15	10.39	21.46
Hódmező-Vásárhely	67.65	5.82	6.65	15.65	28.44
Eperjes	64.33	2.29	— 5.88	20.82	41.28
Nagy-Kikinda	64.20	14.73	5.37	7.86	25.93
Pancsova	63.16	4.79	27.74	8.21	32.79
Sopron	62.70	17.19	10.02	11.70	12.99
Czegléd	62.68	10.76	11.96	16.88	12.25
Szatmár-Németi	61.07	5.22	7.38	28.45	10.98
Maros-Vásárhely	85.92	10.32	1.62	13.02	25.43
Nagy-Kőrös	55.36	7.97	13.33	0.69	26.10
Nagy-Becskerek	52.85	12.32	— 0.70	12.26	22.08
Kecskemét	52.03	8.03	8.96	4.47	23.63
Mező-Túr	51.93	11.99	3.75	13.34	15.57
Karczag	51.34	14.98	9.24	14.16	5.31
Szabadka	51.14	18.53	8.96	5.28	11.16

	1855—90	1880—90	1869—80	1857—69	1850—57
Eszék	49.60	8.66	5.53	24.23	5.01
Lugos	49.16	10.65	— 3.15	12.22	24.03
Nagy-Szombat	49.02	6.25	11.16	1.89	23.83
Makó	45.65	8.65	9.52	7.24	14.13
Jászberény	45.36	13.13	6.30	15.39	4.75
Torda	44.13	17.44	7.17	6.03	8.00
Túrkeve	42.89	8.72	9.78	11.71	7.17
Brassó	42.50	3.90	6.55	3.50	24.36
Hajdú-Nánás	42.45	3.58	5.75	16.42	11.71
Hajdú-Böszörmény	42.19	11.57	— 0.90	10.60	16.29
Hajdú-Szoboszló	41.63	12.96	6.27	10.72	6.56
Nagy-Károly	41.26	7.60	— 1.81	19.53	11.86
Szentes	39.10	7.24	3.81	5.99	17.88
Baja	38.87	1.27	6.25	2.74	32.71
Győr	38.27	8.65	4.72	12.34	8.18
Vácz	36.81	9.48	2.37	0.74	21.18
Kis-Kun-Halas	34.07	13.96	14.57	— 1.59	4.35
Eger	33.03	8.51	7.93	8.27	4.92
Kisújszállás	32.41	13.03	6.81	8.71	0.90
Nagy-Szeben	31.95	10.38	2.36	2.37	14.08
Versecz	26.76	— 2.10	5.85	10.52	10.69
Pozsony	24.60	9.18	3.15	6.10	4.28
Zombor	22.38	7.05	1.58	8.35	3.87
Gyöngyös	21.62	0.39	1.46	2.46	16.53
Veszprém	20.89	0.64	4.77	11.24	3.07
Komárom	19.38	0.24	6.95	2.55	9.11
Pápa	14.84	— 2.68	13.03	10.17	3.97
Selmecz und Bélabánya	8.38	0.10	8.81	2.82	3.22

Die riesenhafte Entwicklung Budapests beweisen folgende Zahlen. Die Zahl der Einwohner betrug:

Jahr	Rechtes Ufer	Linkes Ufer	Militär	Zusammen
1720	9 600	2 600	—	12 200
1780	21 665	13 550	—	35 215
1782	23 220	17 558	—	40 778
1787	24 873	22 417	—	47 290
1799	24 306	29 870	—	54 176
1810	24 910	35 349	—	60 259
1813	34 066	36 153	—	70 219
1821	33 281	45 318	—	78 599
1826	35 840	53 188	—	89 028
1831	38 565	64 137	—	102 702
1836	37 439	64 313	—	101 752
1841	38 974	68 266	—	107 240
1845	42 134	79 777	—	121 901
1851	50 127	127 935	—	178 062
1857	55 240	132 651	—	187 981
1870	70 000	200 476	9 873	280 349

Jahr	Rechtes Ufer	Linkes Ufer	Militär	Zusammen
1876	65 233	230 021	13 954	309 208
1881	75 794	284 757	10 216	370 767
1886	85 701	326 216	10 640	422 557
1891	92 465	399 772	14 147	506 384

Mit anderen Weltstädten verglichen, vermehrte sich die Einwohnerzahl von 1881—1891:

In der Stadt	um %	In der Stadt	um %
Rom	37.5	Birmingham	17.7
München	34.8	Leeds	17.3
Berlin	34.4	Brüssel	16.5
Hamburg	32.9	Wien	14.6
Budapest	31.3	Sheffield	13.1
Kopenhagen	28.8	Marseille	12.3
Mailand	27.7	Lyon	10.7
Turin	26.6	London	9.9
Amsterdam	25.3	Paris	8.5
Manchester	25.1	Neapel	4.7
Breslau	20.6	Dublin	0.8
Prag	19.6	Liverpool	— 6.4

Jährlich vergröfserte sich von 1801—1891:

	um ‰		um ‰		um ‰
Budapest	90.7	Glasgow	70.7	Paris	38.1
Berlin	88.2	Wien	53.9	London	37.7

und von 1831—1891:

	um ‰		um ‰		um ‰
Berlin	89.0	Paris	35.2	Moskau	23.7
Budapest	65.3	Glasgow	30.0	St. Petersburg	19.8
Wien	54.4	Liverpool	29.0	Manchester	18.8
Hamburg	51.3	London	25.8	Neapel	8.1

Drittes Kapitel.

Sanitätswesen.

§ 28. Organisation und Personal des Sanitätswesens.

Das Sanitätswesen steht in Ungarn noch nicht auf jener Stufe, wie dies das Interesse der Bevölkerung für wünschenswert erscheinen läfst. Die grofse Sterblichkeit im allgemeinen, besonders jedoch die grofse Kindersterblichkeit, beweist deutlich das Zurückbleiben auf diesem Gebiete; denn die klimatischen Verhältnisse fordern bei weitem nicht die vielen Opfer, die in Ungarn der Tod jährlich den Reihen der Lebenden entreifst; es ist zwar wahr, dafs infolge der Unreguliertheit der Flüsse des Landes hauptsächlich vor einem Jahrzehnt grofse Gebiete mit Sümpfen bedeckt waren, wo das Fieber herrschte; es ist wahr, dafs in Niederungarn der plötzliche Umschlag der Temperatur Gelegenhcit zu Verkühlungen bietet; doch die klimatischen Ursachen an sich selbst würden die grofse Sterblichkeit nicht genügend erklären, da das Klima des Landes entschieden der Gesundheit günstig ist, doch fehlt einesteils die Sorgfalt, die besonders bei der Kinderpflege nötig ist, es fehlt bei der Erscheinung von Krankheiten die entsprechende ärztliche Hilfe und an vielen Orten das Vertrauen in den ärztlichen Rat.

Diesen Mängeln wollte der XIV. Gesetzartikel vom Jahre 1876 über das Sanitätswesen abhelfen. Dies Gesetz organisierte das Sanitätswesen im ganzen Lande und setzte die Pflichten der Gemeinden, der Städte und des Staates auf diesem Gebiete fest. Dieses Gesetz errichtete den Sanitätsrat, dessen Aufgabe es ist, die Regierung in jeder das Sanitätswesen betreffenden Frage mit sachverständiger Meinung zu unterstützen. Dieses Gesetz setzte die Bedingungen der Qualifikation der Ärzte, Apotheker und Hebammen fest; und bestimmte, dafs jede Stadt mit Municipalrecht und geordnetem Rate, wie jede Gemeinde mit 6000 Einwohnern einen Arzt

halten mufs; dafs die kleinen Gemeinden, zu einem Gemeindekreis vereinigt, mit einem gemeinsamen Kreisarzte zu versehen sind, und verfügte schliefslich, dafs die entsprechende Durchführung des Gesetzes von sachverständigen Inspektoren kontrolliert werde. Es ist unleugbar, dafs sich seit dem Inslebentreten dieses Gesetzes (in Kroatien und Slavonien wurde erst im Jahre 1894 ein ähnliches Gesetz ins Leben gerufen) die sanitären Zustände des Landes gebessert haben.

Über den Zustand der öffentlichen Gesundheitspflege ist das statistische Material nicht genügend.

Die statistischen Daten schöpfen wir einesteils aus den Volkszählungen selbst; gelegentlich dieser Aufnahmen wurde auch der Fragepunkt gestellt, ob der Betreffende krank sei; weiter verlangte man Auskunft über die leiblichen Gebrechen des Konskribierten und verlangte darüber Aufklärung, ob der Betreffende blind, taubstumm, geisteskrank oder blöde sei. Die derart gesammelten Daten gaben ein vollkommen unverläfsliches Resultat.

Es waren krank:

im Jahre	Männer	% der männl. Bevölkerung	Frauen	% der weibl. Bevölkerung
1880	94 287	1.39	104 063	1.49
1890	64 509	0.87	75 781	0.99

Es ist nicht wahrscheinlich, dafs in 10 Jahren das Sanitätswesen solche Fortschritte gemacht habe, dafs die Zahl der Kranken so bedeutend gesunken wäre.

Viele geeignete Daten sind in jenen jährlichen Berichten enthalten, welche der Minister des Innern den Verfügungen des XIV. Gesetzartikels vom Jahre 1876 zufolge über den sanitären Zustand des Landes jährlich der Gesetzgebung unterbreitet. Es wurden Berichte von der zweiten Hälfte des Jahres 1877, vom Jahre 1878 bis 1887, weiter von 1892 bis 1897 publiziert und es stehen daher, mit Ausnahme der Jahre 1888 bis 1891, die erwähnten Daten über 16 Jahre zur Verfügung.

Über die sanitären Zustände könnte viel Material noch aus jenen Verzeichnissen entnommen werden, welche gelegentlich der Rekrutierungen verfafst werden, und zwar sowohl aus dem Höhenmafse, als auch aus den Untauglichkeitsursachen. Die Anthropometrie könnte überhaupt der Volkswirtschaft viel nützen; einzelne Privatanstalten, das Sanitätswesen der Schulen, die Arbeiterunterstützungskassen, Bruderladen, einzelne sanitäre Vorkehrungen gröfserer

Fabriken werden gewifs ein so reiches Material liefern, welches, selbstverständlich entsprechend verwendet, Gelegenheit zu vielen interessanten Aufklärungen geben könnte; doch alle diese Anstalten befinden sich in Ungarn jetzt noch im Beginnen und werden somit nur in der Zukunft Aufklärungen bieten können.

Aus den zur Verfügung stehenden, obzwar in mancher Hinsicht anfechtbaren, Daten ist zu entnehmen, dafs sich die sanitären Verhältnisse des Landes gebessert haben, wenn auch vielleicht nicht in jenem Verhältnisse, wie es der im Menschen enthaltene volkswirtschaftliche Wert verlangt. Das Sanitätspersonal vermehrt sich fortwährend.

Es waren:

im Jahre	Ärzte	auf 100 000 Seelen	Chirurgen	auf 100 000 Seelen	Hebammen	auf 100 000 Seelen	Apotheker	auf 100 000 Seelen
			a) in Ungarn:					
1873	1606	12.5	1339	9.9	—	—	—	—
1877	2101	15.2	969	7.0	4551	33.0	767	5.5
1884	2515	17.8	807	5.6	6683	47.2	1065	5.4
1885	2624	18.3	769	5.3	6900	48.1	1102	7.6
1886	2693	18.5	729	4.9	7140	49.2	1222	8.3
1892	2556	23.1	491	3.2	7570	49.2	1222	8.0
1893	2744	23.9	451	2.9	7657	49.1	1316	8.4
1894	3847	24.5	433	2.7	8081	51.5	1353	8.6
1895	4039	25.2	391	2.5	8482	53.1	1389	8.7
1896	4272	26.4	365	2.3	8192	50.6	1414	8.8
1897	4528	27.6	330	2.0	8580	52.4	1439	8.8
			b) in Kroatien und Slavonien:					
1892	197	9.0	66	3.0	596	27.1	117	5.3
1893	211	9.4	60	2.7	619	27.7	113	6.2
1894	228	10.1	62	2.7	640	28.3	117	7.4
1895	240	10.6	64	2.8	670	29.2	117	8.9
1896	277	12.0	53	2.3	635	27.5	117	8.8
1897	287	12.3	61	2.2	686	29.5	117	7.6

Die Zahl der Apotheken nimmt ebenfalls zu, so bestanden:

im Jahre	in Ungarn	in Kroatien u. Slovanien.
1892	1186	117
1893	1282	127
1894	1318	117
1895	1351	114
1896	1375	117
1897	1402	110

Aufserdem bestanden noch zahlreiche Hausapotheken und zwar im Jahre 1897 in Ungarn 42, ferner hatten die ausübenden Ärzte in Ungarn 359 und in Kroatien und Slavonien 59 Handapotheken.

Die Besserung erscheint hauptsächlich in der Vermehrung der Ärzte, Apotheker und Hebammen; nichtsdestoweniger ist der Mangel noch immer grofs, besonders wenn die Verteilung des Sanitätspersonals nach Städten und Komitaten in Betracht gezogen wird. In Ungarn ist in den 26 Städten mit Municipalrecht mehr als die Hälfte der Ärzte und Chirurgen beschäftigt, es sank sogar das Verhältnis der in den Komitaten wirkenden Ärzte in neuerer Zeit folgendermafsen:

Es war die Zahl der Ärzte:

im Jahre	in den Komitaten	%	in den Städten	%
1893	2853	68.4	1321	31.6
1894	2765	64.6	1515	35.4
1895	2806	63.4	1618	36.6
1896	2870	61.9	1767	38.1
1897	2958	60.9	1900	39.1

Wenn wir in Betracht ziehen, dafs es in den ungarischen Komitaten 12 535 Gemeinden giebt, (ohne aufserdem die 18 409 Pusten, Ansiedelungen, Maiereien und andern Wohnorte zu erwähnen) und dafs unter den Gemeinden auch viele gröfsere Städte mit mehr als 10 000 Einwohnern sind, wo der Natur der Sache entsprechend auch mehrere Ärzte wohnen, so können wir uns vorstellen, wie viele Gemeinden ohne Arzt sind; in wenigstens 10 000 Gemeinden wohnt überhaupt kein Arzt. Den Verfügungen des Sanitätsgesetzes zufolge gab es:

im Jahre	Gemeinden mit Ärzten	Sanitätskreise	Sanitätskreise mit Ärzten	Sanitätskreise ohne Ärzte
1878	158	1132	643	489
1884	211	1260	838	422
1885	212	1312	947	365
1886	225	1201	919	372
1895	393	1118	936	182
1897	384	1144	977	167

Der Fortschritt ist hier zweifellos. Vergleichen wir aber das Sanitätspersonal Ungarns mit demjenigen anderer Staaten, so wird die traurige Lage sofort augenscheinlich. Während in Ungarn noch im Jahre 1897 auf 100 000 Einwohner 27.6 Ärzte entfallen, so beträgt schon in den benachbarten österreichischen Kronländern im Jahre 1895 diese Zahl 30.7; und zwar:

		auf 100 qkm			auf 100 qkm
in Niederösterreich . . .	82.9	11.75	in Kärnthen	23.8	0.84
- Tirol u. Vorarlberg .	50.4	1.61	- Mähren	22.9	2.41
- Salzburg	33.2	0.84	- Dalmatien	21.4	0.93
- Küstenland.	32.6	2.90	- Schlesien	21.3	2.82
- Böhmen	32.1	3.71	- Galizien	13.8	1.22
- Steiermark	31.2	1.83	- Bukowina	13.4	0.88
- Oberösterreich	24.2	1.62	- Krain	11 4	0.58

In den anderen europäischen Staaten ist das Verhältnis der Ärzte (insofern es in Mangel einer internationalen Aufarbeitung möglich ist) auf 100 000 Einwohner das folgende:

in der Schweiz	im Jahre	1895	entfallen	48.7	Ärzte
- Belgien	- -	1894	-	47.3	-
- Frankreich	- -	1893	-	39.1	-
- Bayern	- -	1887	-	35.3	-
- Deutschland	- -	1887	-	33.8	-
- Sachsen	- -	1887	-	32.9	-
- Preufsen	- -	1887	-	32.8	-
- Rufsland	- -	1887	-	9.2	-

Die Verhältniszahl der Ärzte zur Bevölkerung ist natürlich auch in Ungarn in den einzelnen Komitaten ganz verschieden. Die gröfste Zahl besitzen folgende Komitate: es fielen auf je 100 000 Seelen in dem Komitate Pest-Pilis 89.7 Ärzte und Chirurgen (ohne Budapest aber nur 28), Hajdu 41.3, Brassó 41, Moson 40, Csongrád 38.2, Szepes 34, Kolozs 32,4, Turócz 32, Pozsony 31.0, Borsód 30, Győr 20.3. Dagegen in Bereg 16, Szolnok-Doboka 16, Csik 15, Krassó-Szörény 15, Máramaros 15, Udvarhely 15, Kisküküllő 14, Sáros 14, Hunyad 13, Szilágy 13, Árva 12, Ugocsa 12, Fogaras 11, Torda-Aranyos 11.

Die Zahl der Hebammen ist in Ungarn noch immer nicht grofs genug; die Regierung ist deshalb bemüht, für die Ausbildung der Hebammen in den verschiedenen Gegenden Anstalten zu errichten.

Der Unterricht der Hebammen geschah bis 1873 auf speciell organisierten Lehrkursen an der medizinischen Fakultät der Budapester Universität und in der chirurgischen Anstalt zu Kolozsvár. Auf der Budapester Universität wurden jährlich zwei, im Kolozsvárer Institute hingegen ein Lehrkurs für Hebammen gehalten. Da in diesen zwei Lehrinstituten nicht die genügende Anzahl diplomierter Hebammen für das ganze Land ausgebildet werden konnte, wurden specielle Lehranstalten errichtet, die blofs zur Ausbildung der Hebammen dienten. Im Jahre 1873 wurde in Pozsony und Nagy-Várad je ein Institut zur Ausbildung von Hebammen errichtet, im Jahre 1882 wurde das Institut in Nagy-Szeben

mit den Lokalitäten, die zur Aufnahme von Schwangeren und Wöchnerinnen dienten, vergröſsert, dieses Institut entstand zwar schon im Jahre 1809, da es aber zur Aufnahme von Wöchnerinnen nicht eingerichtet war, bildete es eigentlich nur die sogenannten Zettel-, aber nicht diplomierte Hebammen aus. 1884 wurde in Szeged und 1890 in Ungvár eine Hebammenbildungsanstalt errichtet. Im Jahre 1896/97 wurden zwei neue Institute eröffnet, und zwar in Szombathely und Debreczen. Im Schuljahre 1896/97 standen hiemit zur Verfügung sieben Hebammen-Bildungsanstalten und die Lehrkurse für Hebammen auf der Budapester und Kolozsvárer Universität. In Kroatien und Slavonien wirkt seit 1877 in Zágráb (Agram) ebenfalls ein ähnliches Institut.

§ 29. Spitäler und Irrenanstalten.

Die entschiedene Besserung des Sanitätswesens beweist die Vermehrung der Zahl der Spitäler. Es gab:

	1877	1897
Landes-Irrenanstalten	2	4
Landes-Spitäler	3	13
Öffentliche Spitäler	—	78
Privat-Spitäler und Heilanstalten	124	173
Spitäler für syfilitische Kranke	5	—
Spitäler der barmherzigen Brüder	14	12
Königliche Besserungs- und Zuchthaus-Spitäler	6	12
Königliche Gefangenhaus-Spitäler	83	65
Bezirksgerichtliche Gefängnis-Spitäler	—	7
Zusammen	237	359

Die Frequenz der Spitäler und Heilanstalten betrug:

	Personen	m. Verpflegstagen	Mortalität
im Jahre 1877	87 025	2 083 819	8.3 Prozent
- - 1878	95 442	2 598 022	8.6 -
- - 1879	101 117	2 524 256	8.3 -
- - 1880	109 909	2 753 661	8.8 -
- - 1881	118 191	2 955 337	8.5 -
- - 1882	117 693	3 036 606	8.05 -
- - 1883	119 674	3 091 577	8.5 -
- - 1884	120 373	3 154 462	7.9 -
- - 1885	122 106	3 305 192	8.07 -
- - 1886	134 088	3 600 392	8.8 -
- - 1887	141 955	3 964 785	7.99 -
- - 1892	163 050	4 009 615	7.15 -
- - 1893	157 683	4 398 029	7.08 -
- - 1894	163 524	4 317 958	6.77 -
- - 1895	170 691	4 494 733	6.72 -
- - 1896	171 302	4 673 441	6.65 -
- - 1897	189 675	8 725 720	6.39 -

Obwohl im Vergleiche zu 1877 ein grofser Fortschritt wahrzunehmen ist, so befindet sich Ungarn auch bezüglich der Spitäler auf einer sehr minderen Stufe. So kommen im Jahre 1893 in Ungarn auf 1000 Einwohner 10.18 und in Kroatien und Slavonien 11.33 in Spitälern verpflegte Kranke, in den österreichischen Kronländern hingegen im Jahre 1892 15.68. In diesen Ländern gab es:

	von 1000 Einwohnern in Spitälern Gepflegte	Spitäler	gepflegte Kranke	Kosten a. öffentlichen Fonds in fl.
Niederösterreich	35.41	87	93 151	2 158 934
Salzburg	30.52	15	5 247	107 880
Steiermark	28.56	65	36 397	529 951
Küstenland	23.77	12	16 249	424 143
Kärnthen	22.53	15	8 048	98 198
Tirol u. Vorarlberg	16.39	47	3 167	372 467
Oberösterreich	14.57	43	11 359	91 366
Böhmen	14.41	153	83 702	1 289 299
Mähren	10.82	65	24 463	346 895
Krain	10.44	11	5 187	54 352
Schlesien	9.33	22	5 625	66 287
Galizien	9.01	80	59 056	624 866
Dalmatien	8.00	4	4 177	110 912
Bukowina	6.33	6	4 070	96 926
Zusammen	15.68	625	371 811	6 372 476

Ungarn würde sich demzufolge unter die am wenigsten gepflegten österreichischen Kronländer reihen; nur Schlesien, Galizien, Dalmatien und Bukowina weisen ein noch schlechteres Verhältnis auf.

In der Schweiz fanden in 76 Spitälern 45877 Kranke Zuflucht, es entfallen hiernach auf 1000 Einwohner 16.98 Gepflegte (1894). — In Württemberg gab es in 240 Spitälern 64280 Kranke, hiernach 33 Gepflegte auf 1000 Einwohner (1894); — in Deutschland betrug die Zahl der Spitäler im Jahre 1888 2389, davon waren 1803 öffentlich und 586 privat, die Zahl der gepflegten Kranken war 667 593, und hiernach entfallen auf 1000 Einwohner 13.3 Gepflegte; — in Preufsen gab es 1891 1441 Spitäler mit 468 132 Kranken, auf 1000 Einwohner entfielen 15.4 Gepflegte; — Bayern besafs im Jahre 1893 417 öffentliche Spitäler mit 120 717 Kranken, auf 1000 Einwohner kommen 20.8 Gepflegte; — in Frankreich waren 1893 1821 Spitäler mit zusammen 571 176 Kranken; — in Holland betrug die Zahl der Spitäler im Jahre 1893 90; — in Rufsland gab es 1887 2981 Spitäler mit 98 812 Betten.

In den Spitälern Ungarns ist das Verhältnis der Verstorbenen zu den in Pflege aufgenommenen genug günstig, indem es im Jahre 1895 6.72, 1896 6.65 und 1897 6.39 % ausmachte, während z. B. in den österreichischen Kronländern im Jahre 1892 von 371 811 aufgenommenen Kranken 31 331, also 8.42 %, gestorben sind.

Es gab in Ungarn aufser den erwähnten regelmäfsigen Spitälern im Jahre 1897 in 2398 Gemeinden Epidemie-Spitäler mit 8412 ausgestatteten Betten.

Unter den Anstalten für Krankenpflege sind die Irrenanstalten von grofser Wichtigkeit. Ungarn hat gegenwärtig 4 Landes-Irrenanstalten, in denen zusammen 2746 Geisteskranke Aufnahme finden; aufserdem werden in Privat-Irrenanstalten, in den Abteilungen für Geisteskranke auf der Kolozsvárer Universität und in den Spitälern 3753, zusammen also 6499 Geisteskranke gepflegt. Die Volkszählung von 1890, sowie die im Jahre 1895 besonders angeordnete Aufnahme weist 9249 resp. 8032 Geisteskranke und 15 908 resp. 14 650 Idioten auf. In Österreich gab es im Jahre 1895 aufser den in Behandlung befindlichen 19 580 Geisteskranken noch 17 635 Geisteskranke und 17 384 Idioten. In den österreichischen Kronländern werden in 37 Anstalten 19 580 Geisteskranke gepflegt und der Staat verwendet zu diesem Zwecke jährlich eine Summe von 3 474 999 Gulden. In Ungarn betragen die staatlichen Ausgaben für die Irrenanstalten 500 000 Gulden!

Die Zahl der Irrenanstalten und deren Pfleglinge ist in der Schweiz 119 Irrenanstalten mit 5315 Geisteskranken (1895); — in Württemberg 13 Anstalten mit 3576 Geisteskranken; — in Preufsen 38 öffentliche Irrenanstalten mit 37 148 Geisteskranken und 121 Privatanstalten mit 11 507 Geisteskranken (1891); — in Bayern 10 öffentliche Irrenanstalten mit 5871 und 5 Privatanstalten mit 526 Pfleglingen (1893); — in Rufsland 37 Irrenanstalten mit 23 554 Geisteskranken (1891); — in Frankreich 111 Irrenanstalten mit 76 076 Geisteskranken (1892).

Die geringe Zahl der Anstalten für Geisteskranke hat man in Ungarn seit langem erkannt, aus diesem Grunde wurde im Jahre 1895 die Landes-Irrenanstalt in Nagy-Kálló eröffnet und in neuerer Zeit finden Vorarbeiten für die Gründung neuer Irrenanstalten statt. Aufserdem legt das Ministerium des Innern bei den Bauten von neuen Spitälern darauf Gewicht, dafs geeignete Pavillons zur Aufnahme von Geisteskranken separiert werden; dieser Zweck wird bei den Bauten der Spitäler in Gyöngyös, Kaposvár, Szegszárd und Pozsony im Auge gehalten.

§ 30. Todesursachen und Epidemien.

Obwohl die Daten, die uns bezüglich der Todesursachen zur Verfügung stehen, nicht vollkommen verläfslich sind, so müssen wir dieselben in Ermangelung anderer dennoch anführen.

(Siehe die Tabellen S. 156—158.)

Wenn wir diese Zahlen zergliedern, so sehen wir, dafs die Altersschwäche, also der natürliche Schlufs des Lebens, von den gesamten Todesfällen in 10 % als Ursache erscheint; hingegen starben an Kinderkrankheiten, also zumeist infolge ungenügender Sorgfalt und Mangels an Sanitätsvorkehrungen 24 % (an angeborener Schwäche 15.19, an Krämpfen 6,65 und an Kinderdarre 7.99 %), wenn wir auch die am häufigsten unter Kindern wütende Diftheritis und Halsbräune (3.09 %) auf Kosten der Kinder schreiben, so beläuft sich das Wüten des Todes unter den Kindern sogar auf 27.92 %. Sehr traurig sind die Verwüstungen, die die Lungenentzündung und Lungentuberkulose verursacht, da 21,46 % der gesamten Todesfälle diesen Krankheiten zuzuschreiben sind. Gewaltthätige Todesfälle gab es 2.29 %, davon 0.64 Selbstmorde. Diese letzte Zahl ist an und für sich nicht grofs, doch ist es traurig. dafs sie jährlich gröfsere Dimensionen annimmt; während z. B der Durchschnitt der Jahre 1881—1887 blofs 0.40 % der gesamten Todesfälle ausmacht, so treffen wir in den letzten Jahren auf eine stets steigende Richtung.

In den österreichischen Kronländern sind fast ganz gleiche Verhältnisse. An Altersschwäche starben im ganzen 10.77 %, also fast dasselbe Verhältnis wie in Ungarn; an angeborener Schwäche 13,63 % (in Ungarn 12.33 %), an Diftheritis und Halsbräune 4.31 % (in Ungarn 3.45 %); an Lungenentzündung 12.68 % und an Krankheiten der Atmungsorgane 12.63 %, zusammen 25.31 % (in Ungarn 26.36 %); in Epidemien 12.38 % (in Ungarn 8.17 %), eines gewaltsamen Todes starben 1.67 % (in Ungarn 1.54 %).

Über die Todesursachen in den Städten giebt Joseph Körösi folgende Daten. Es war bei 1000 Verstorbenen die Ursache des Todes eine ansteckende Krankheit:

in Pozsony	62.0	in Nagy-Várad	103.6
- Sopron	66.6	- Debreczen	107.6
- Kassa	82.8	- Nagy-Kőrös	110.1
- Bécs	99.4	- Brassó	112.6
- Győr	99.9	- Temesvár	112.9
- Székesfehérvár	102.9	- Félegyháza	119.6

(Fortsetzung S. 159.)

Todesursachen von 1881 bis 1897.

A. In Ungarn und Fiume.

Laufende Zahl	Benennung der Todesursachen	In Zahlen: Durchschnitt 1881 bis 1887	In Zahlen: Durchschnitt 1892 bis 1895	In Zahlen: 1896	In Zahlen: 1897	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1881 bis 1887	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1892 bis 1895	In % der Todesfälle: 1896	In % der Todesfälle: 1897	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1881 bis 1887	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1892 bis 1895	Gezählt auf 1000 Einw.: 1896	Gezählt auf 1000 Einw.: 1897
	I. Natürliche Todesursachen.												
	a. ansteckende Krankheiten.												
1	Cholera	220	1 319	—	—	0.02	0.29	—	—	0.0	0.1	—	—
2	Blattern	9 559	1 856	2 019	1 506	2.79	0.40	0.44	0.33	0 9	0 2	0.1	0.1
3	Masern	5 619	6 056	6 444	5 182	1.67	1.31	1.41	1.14	0 5	0 5	0 4	0.8
4	Scharlach	8 238	5 586	7 756	8 645	2 40	1.21	1.70	1.91	0.8	0.4	0.5	0.5
5	Flecktyfus	9 182 (5–6 zus.)	5 503 (5–6 zus.)	647	416	2.68 (5–6 zus.)	1.19 (5–6 zus.)	0.14	0.09	0.9 (5–6 zus.)	0.4 (5–6 zus.)	0.0	0.0
6	Bauchtyfus			17 322	7 255			1 61	1.60			0.5	0.4
7	Keuchhusten	6 249	4 101	12 204	15 069	1.83	0.89	2.68	3.32	0 6	0.3	0.7	0.9
8	Diftheritis	8 208	30 333 (8–9 zus.)	16 868 (8–9 zus.)	14 007 (8–9 zus.)	2 40	6.56 (8–9 zus.)	3.70 (8–9 zus.)	3.09 (8–9 zus.)	0 8	2.1 (8–9 zus.)	1.1 (8–9 zus.)	0.9 (8–9 zus.)
9	Halsbräune	6 930				2.02				0.7			
10	Kinderdiarrhoe	—	—	7 580	7 148	—	—	1.66	1.57	—	—	0.5	0.5
11	Ruhr	4 658	2 446	3 041	2 315	1.36	0.53	0.67	0 52	0 5	0.2	0 2	0.1
12	Tollwut	97	60	69	60	0 03	0.01	0.02	0.01	0 0	0.0	0.0	0.0
13	Lungentuberkulose	42 339	48 928	61 597	59 860	12.35	10.58	13.51	13.19	4.1	3.5	3.7	3.7
14	Influenza	—	836	—	—	—	0.18	—	—	—	0 0	0.0	—
15	Karbunkel	487	470	817	768	0.14	0.10	0.18	0.17	0.1	0.0	0.1	0.1
16	Rotlauf	—	—	1.097	1 001	—	—	0 24	0.22	—	—	0.1	0.1
17	Kindbettfieber	2 539	1 773	739	544	0.74	0 38	0.16	0.12	0 2	0 1	0.1	0.0
	Zusammen	104 325	109 267	128 200	123 776	30.43	23 63	28.12	27.28	10.1	7 8	8.0	7.6

Laufende Zahl	Benennung der Todesursachen	In Zahlen: Durchschnitt 1881 bis 1887	In Zahlen: Durchschnitt 1892 bis 1895	In Zahlen: 1896	In Zahlen: 1897	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1881 bis 1887	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1892 bis 1895	In % der Todesfälle: 1896	In % der Todesfälle: 1897	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1881 bis 1887	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1892 bis 1895	Gezählt auf 1000 Einw.: 1896	Gezählt auf 1000 Einw.: 1897
	b. andere natürliche Todesursachen.												
18	Kinderdarre	16 515	17 560	14 305	13 559	4 82	3.78	3.14	2.99	1.6	1 2	0.9	0 8
19	Angeborene Schwäche	37 781	49 356	66 312	68 912	11 03	10 68	14.55	15 19	3.7	3 5	4.1	4 3
20	Altersschwäche	28 849	41 707	48 849	52 486	8 42	9 04	10 72	11.57	2 8	2 9	3 0	3 2
21	Schlagflufs	6 523	9 070	8 262	8 452	1.90	1.96	1 81	1 86	0 6	0 6	0 5	0 5
22	Geisteskrankheit	598	1 310	2 530	1 698	0 17	0 28	0.55	0 37	0 1	0 1	0 2	0 1
23	Krämpfe	31 996	28 024	28 465	30 169	9 34	6 06	6 25	6 65	3 1	1 9	1.8	1 9
24	Lungen- u. Rippenfellentzündg.	27 108	37 756	38 195	37 548	7.91	8 17	8.39	8.27	2 6	2 7	2 3	2 3
25	Darmkatarrh	23 140	34 415	—	—	6 75	7.45	—	—	2.3	2 4	—	—
26	Wassersucht	5 830	8 314	13 879	13 970	1.70	1.80	3.04	3.08	0 6	0.6	0 9	0.9
27	Brüche	—	—	1 852	1 901	—	—	0.41	0.42	—	—	0 1	0.1
28	Kindbett	—	—	2 042	2 206	—	—	0 41	0 49	—	—	0.1	0.1
	Zusammen	178 340	227 512	224 691	230 901	52.04	49.22	49.27	50.89	17.4	15.9	13.9	14.2
	II. Unnatürliche Todesursachen.												
29	Selbstmord	1 348	2 052	2 417	2 880	0.40	0.45	0 53	0 64	0.1	0.1	0.2	0.2
30	Mord	—	—	805	778	—	—	0.18	0.17	—	—	0 0	0 1
31	Unfall	2 884	} 4 740	} 5 337	4 855	0.84	} 1.02	1.17	1.07	0.3	} 0.4	} 0.3	0.3
32	Gewaltsamer Tod unbestimmter Provenienz	1 346		844	1 876	0 39		0 18	0 41	0.1		0 1	0.1
	Zusammen	5 578	6 792	9 403	10 389	1.63	1.47	2.06	2.29	0.5	0.5	0.6	0.7
	III. Andere und unbekannte Todesursachen.	54 475	118 741	93 675	88 649	15 90	25.68	20 55	19 54	5.3	8 4	5.8	5 5
	Alles zusammen	342 718	462 312	455 969	453 715	100.00	100.00	100.00	100.00	33.3	32.6	28 3	28.0

B. In Kroatien und Slavonien.

Laufende Zahl	Benennung der Todesursachen	In Zahlen: Durchschnitt 1881 bis 1887	In Zahlen: Durchschnitt 1892 bis 1895	In Zahlen: 1896	In Zahlen: 1897	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1881 bis 1887	In % der Todesfälle: Durchschnitt 1892 bis 1895	In % der Todesfälle: 1896	In % der Todesfälle: 1897	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1881 bis 1887	Gezählt auf 1000 Einw.: Durchschnitt 1892 bis 1895	Gezählt auf 1000 Einw.: 1896	Gezählt auf 1000 Einw.: 1897
	I. Natürliche Todesursachen.												
	a. ansteckende Krankheiten.												
1	Cholera	145	69	—	—	0.24	0.08	—	—	0.1	0.0	—	—
2	Blattern	1 211	1 045	478	599	1 97	1.37	0.64	0.80	0.6	0.5	0.2	0.3
3	Diftheritis	3 160	8 658	7 076	3 773	5.15	11.37	9.52	5.01	1.6	3.8	3.1	1.6
4	Scharlach		831	1 164	953		1.09	1.56	1.26		0.4	0.5	0.4
5	Tyfus		1 609	1 867	1 370		2.11	2.51	1.82		0.7	0 8	0.6
6	Masern	} 1 910	1 666	1 475	2 255	} 3.11	2.19	1.98	2 99	} 0.9	0.7	0.6	1.0
6	Ruhr		2 160	1 793	1 723		2.84	2.41	2 29		1.0	0 8	0.7
8	Keuchhusten		3 758	4 554	3 544		4 94	6.12	4.71		1.7	2.0	1.5
9	And. ansteckende Krankheiten		1 570	2 257	10 286		2.06	3 03	13.66		0.7	1.0	4.5
	Zusammen	6 426	21 357	20 664	24 503	10.47	28.05	27.77	32.54	3.2	9.5	9.0	10.6
	b. andere natürliche Todesursachen.	54 020	53 664	52 676	49 595	87 99	70.48	70.81	65 86	27 4	23 8	22.8	21.4
	Zusammen	60 446	75 021	73 340	74 098	98.46	98.53	98.58	98.40	30.6	33.3	31.8	32.0
	II. Unnatürliche Todesursachen.												
10	Selbstmord	97	145	156	151	0.16	0.19	0.21	0.20	0.0	0.1	0.1	0.1
11	Mord	—	—	—	229	—	—	—	0.30	—	—	—	0.1
12	Unfall	541	} 972	} 903	815	0.88	} 1.28	} 1.21	1.08	0 3	} 0.4	} 0.4	0.3
13	And. gewaltsame Todesursachen	307			12	0.50			0.02	0.2			0.0
	Zusammen	945	1 117	1 059	1 207	1.54	1.47	1.42	1.60	0.5	0.5	0.5	0.5
	Alle zusammen	61 391	76 138	74 399	75 305	100 00	100.00	100.00	100.00	31.1	33.8	32.3	32 5

in Arad	122.6	in Makó	143.9
- Budapest	123.4	- Czegléd	147.0
- Kolozsvár	124.4	- Miskolcz	158.4
- Szatmár Németi	125.8	- Szeged	170.0
- Békés	125.9	- Szabadka	172.8
- Kecskemét	128.7	- Baja	175.8
- Jászberény	137.7	- Zombor	176.3
- Versecz	138.2	- Békés-Csaba	178.7
- Nyiregyháza	142.3		

Es ist unleugbar, dafs die sanitären Verfügungen auch die ansteckenden Krankheiten immer mehr zurückdrängen; hauptsächlich sehen wir dies in der Hauptstadt Budapest, wo seit 1881 der Anmeldungszwang für ansteckende Krankheiten, und im Zusammenhange damit profylaktische Vorkehrungen ins Leben traten. In Budapest starben von 10000 Einwohnern an ansteckenden Krankheiten:

im Jahre 1878	61.3	im Jahre 1888	22.8
- - 1879	49.4	- - 1889	29.6
- - 1880	37.5	- - 1890	32.6
- - 1881	49.9	- - 1891	32.3
- - 1882	47.2	- - 1892	39.3
- - 1883	23.4	- - 1893	26.7
- - 1884	23.1	- - 1894	22.2
- - 1885	28.9	- - 1895	15.5
- - 1886	92.0	- - 1896	17.9
- - 1887	34.5		

Bezüglich der Epidemien stehen uns infolge der strengeren Anwendung der Sanitätsverfügungen über Ungarn folgende Daten zur Verfügung. Es erkrankten an:

	Durchschn. der Jahre 1877—1884	Im Jahre 1884	Durchschn. der Jahre 1881—1887	Im Jahre 1888	Durchschn. der Jahre 1892—1895	Im Jahre 1896	Im Jahre 1897
Blattern	11 201	6 062	18 017	9 907	4 605	7 233	6 440
Diftheritis u. Halsbräune	7 991	3 509	4 584	2 962	41 424	23 679	20 697
Scharlach	7 292	8 839	11 119	9 260	14 980	24 386	23 506
Masern	13 924	18 226	30 267	25 674	56 352	49 985	56 487
Keuchhusten	540	1 451	1 294	1 249	8 187	13 656	19 710
Tyfus	675	568	1 358	3 936	5 848	9 725	10 015
Ruhr	996	834	1 972	1 971	1 754	2 429	1 430
Ohrendrüsenentzündung	162	148	164	29	3 194	2 321	2 188
Cholera	—	—	454	99	2 355	—	—
Anderen epidemischen Krankheiten	84	—	76	676	563	831	487
Zusammen	42 865	39 677	69 305	55 763	139 262	134 245	140 960

Von den in einer Epidemie Erkrankten starben Prozent:

	Durchschn. der Jahre 1877—1884	Im Jahre 1884	Durchschn. der Jahre 1881—1887	Im Jahre 1888	Durchschn. der Jahre 1892—1895	Im Jahre 1896	Im Jahre 1897
Blattern	21.11	15.94	23.18	19.76	22.23	21.03	18.11
Diftheritis u. Halsbräune	48.40	50.27	47.67	50.44	40.18	33.43	32.28
Scharlach	26.29	21.44	24.88	22.90	22.11	19.15	23.93
Masern	6.48	5.26	7.50	8.04	7.16	7.40	5.09
Keuchhusten	10.19	8.89	13.29	12.57	12.02	13.04	10.95
Tyfus	15.41	14.61	22.36	11.00	26.03	20.73	21.23
Ruhr	19.88	18.71	18.15	15.22	22.74	24.13	25.45
Ohrendrüsenentzündung	—	1.35	—	—	0.34	0.34	0.32
Cholera	—	—	50.44	16.16	55.98	—	—
Andere epidemische Krankheiten	36.48	—	19.74	—	58.32	48.97	45.62
Zusammen	22.01	15.01	18.00	21.17	21.10	16.54	14.75

Wenn wir diese Zahlen betrachten, so fällt es auf, dafs seit 1892 die Zahl der in Epidemien Erkrankten im Vergleiche zu den früheren Jahren unverhältnismäfsig gröfser ist, was jedoch ausschliefslich die Folge der genaueren Aufnahmen und der strengeren Sanitätsvorkehrungen ist; es ist sogar wahrscheinlich, dafs auch jetzt noch nicht der Höhepunkt der aus diesen Gründen stammenden gröfseren Zahl erreicht ist.

Die profylaktischen Mafsregeln gegen ansteckende Krankheiten und Epidemien wurden in Ungarn in neuerer Zeit intensiver angewendet. So waren im Jahre 1897 im ganzen 764 Desinfektionsmaschinen in Vorrat, obwohl es auch noch jetzt in den Komitaten Abauj-Torna, Árva, Fejér, Heves, Fogaras, Kolozs, Komárom, Nógrád und Turócz, sowie in den Städten Baja und Versecz keine solchen Maschinen giebt.

Unter den einzelnen Epidemien sind die Blattern, trotz der dagegen angewandten kräftigen Vorkehrungen, sehr intensiv; auch noch jetzt ist die Verhältniszahl der Verstorbenen gröfser als 20 %. Die Impfung, resp. die Abwehrung gegen die Blattern wird mit genügender Sorgfalt betrieben. Infolge der in ungewöhnlichem Mafse im Jahre 1886 aufgetretenen Blattern-Epidemie wurde der Gesetzartikel XXII vom Jahre 1887 gebracht. Dieses Gesetz ordnete die Wiederimpfung der Erwachsenen an.

Das Resultat der Impfungen ist aus folgender Tabelle zu ersehen:

	die zum 1. Male Geimpften	die wiederholt Geimpften	Zusammen	Prozent der zum 1. Male Geimpften mit Rücksicht auf die lebend Geborenen	Prozent der wiederholt Geimpften mit Rücksicht auf alle Geimpften
1877	—	—	417 254	70 01	—
1878	—	—	435 977	73 54	—
1879	—	—	460 310	72 40	—
1880	—	—	523 227	87.53	1.00
1881	487 073	54 743	541 816	81.94	10.10
1882	501 348	39 658	541 006	81.91	7.33
1883	495 811	23 227	519 038	78.81	4 48
1884	520 880	31 326	552 206	80.31	5.67
1885	526 828	22 194	549 022	81.90	4.04
1886	559 250	135 889	695 139	84.57	19.55
1887	598 037	208 314	806 351	92.27	25.83
1892	487 092	313 232	800 524	78.53	19.14
1893	564 633	303 881	868 514	85.26	34.99
1894	545 026	411 144	956 170	84.09	42.99
1895	536 051	450 567	986 618	81.57	45.66
1896	552 906	526 118	1 079 024	85.32	48.66
1897	540 037	499 255	1 039 292	82.89	48.02

In Kroatien und Slavonien betrug im Jahre 1897 die Zahl der zum erstenmale Geimpften 68 882, die der wiederholt Geimpften 41 266, zusammen 110 148, und hiemit entsprachen die zum erstenmale Geimpften 71.45 % der lebend Geborenen und die wiederholt Geimpften 37.46 % aller Geimpften.

Das Verhältnis ist in Ungarn genug günstig; im benachbarten Österreich ist nämlich derselbe Zustand aus folgenden Zahlen zu entnehmen: verglichen mit den in dem vorherigen Jahre lebend Geborenen betrug die Zahl der Geimpften im Jahre 1895 81.43 %, und zwar: in Dalmatien 96.54, Salzburg 95.00, Steiermark 92.33 %, Kärnthen 89.01, Schlesien 87.04, Galizien 86.83, Böhmen 83.42, Mähren 77.52, Bukowina 82.61, Krain 57.58, Küstenland 67.79, Niederösterreich 66.35, Tirol und Vorarlberg 63.27, Oberösterreich 63.13 %.

Über die Wirkung der Impfung gegen die Blattern geben auch die Erfahrungen Ungarns ein günstiges Urteil. So stehen seit 1893 folgende Daten (in Prozenten ausgedrückt) aus dem ganzen Lande zur Verfügung:

im Jahre	von den Blatterkranken waren geimpft	waren nicht geimpft	von den an Blattern Gestorbenen waren geimpft	waren nicht geimpft	von den Blatterkranken starben Geimpfte	nicht Geimpfte
1893	53.2	46.8	34.4	65.6	15.2	33.0
1894	72.4	27.6	45.9	54.1	16.6	50.1
1895	68.3	31.7	37.3	62.7	11.5	47.7

Demzufolge schützt zwar das Impfen nicht vor den Blattern, doch ist der Verlauf dieser Krankheit bei den Geimpften viel milder, denn es starben viermal soviel Ungeimpfte.

Die Difteritis und Halsbräune ist besonders wegen ihrer tödtlichen Folgen abschreckend; wenigstens 35 % der in Difteritis Erkrankten erscheinen bis jetzt vom Tode entrissen, doch gab es Jahre, wo dieses Verhältnis auch mehr als 50 % ausmachte. Infolge der Gefährlichkeit dieser Krankheit ist auch die ung. Regierung bemüht, in jeder Hinsicht wirksamere Vorkehrungen zu treffen, besonders hier wird Sorge für die Desinfektion getragen.

Auf Grund der Studien von Roux und Behring im Jahre 1894 wurden auch in Ungarn die nötigen Vorkehrungen mit der Anwendung des als Gegenmittel anempfohlenen Serum gemacht; die Regierung richtete eine Serum bereitende Anstalt dermafsen ein, dafs diese monatlich 1200—1500 Dosen Serum produziert, was in einem Jahre 14—18 000 Dosen entspricht; im Jahre 1897 wurden 11 584 Dosen hergestellt. Die Kosten der Serumerzeugung belaufen sich auf 10 434 Gulden, für die verkauften Dosen flossen 7847 Gulden ein, somit sind die Unkosten 2586 Gulden. Mit Serum wurden im Jahre 1897 9430 Kranke behandelt, von den Behandelten starben 1865 oder 19.9 %.

Gegen die Tollwut wirkt seit 15. April 1890 in Budapest das Pasteur-Institut, dessen wohlthätige Wirkung auch die bisherigen Resultate zweifellos beweisen. Das Institut wurde vom 15. April 1890 bis Ende 1895 von 8193 Personen in Anspruch genommen. von diesen bekamen 105 die Tollwut (= 1.40 %). Wenn wir in Betracht ziehen, dafs von den Personen, die von einem tollen Tiere gebissen werden, den Erfahrungen zufolge 15—20 % sterben, so ist die wohlthuende Thätigkeit des Pasteur-Institutes jedem Zweifel enthoben.

Gelegentlich der Cholera, die im Jahre 1872—73 wütete, betrug die Bevölkerung jener Orte, die von der Epidemie heimgesucht wurden, 8.4 Millionen. Es erkrankten 446 684 Personen, somit 5.51 % der von der Epidemie heimgesuchten Bevölkerung, und es starben 188 611 Leute, 2.24 % der heimgesuchten Bevölkerung. Die Intensivität der Epidemie dieser Jahre ist daraus zu entnehmen, dafs von den Erkrankten 42.23 % starben.

Im Jahre 1886 begann in Ungarn die Cholera im Monat Juni und hörte im Monat Januar 1887 auf. Die Epidemie breitete sich über 6 Städte und 51 Gemeinden mit 863 000 Einwohnern aus; es

erkrankten zusammen 2724, d. i. 0.31 % der von der Epidemie heimgesuchten Bevölkerung, es starben 1457 oder 53.49 % der Erkrankten.

Im Jahre 1892 trat die Cholera im Monate September auf und dauerte bis Ende Dezember; die Epidemie trat in 10 Städten mit Municipalrecht und 188 Gemeinden auf (die Zahl der Einwohner betrug 1 699 406); es erkrankten 2231, d. i. 0.13 % der von der Epidemie heimgesuchten Bevölkerung, und es starben 1255, oder 56.25 % der Erkrankten.

Im Jahre 1893 wütete die Cholera vom 20. Juni bis Ende Dezember in 663 Gemeinden mit 3 152 361 Einwohnern, es erkrankten 6894 Personen oder 0.22 % der heimgesuchten Bevölkerung und es starben 3873, also 56.18 % der Erkrankten.

Diesen Daten zufolge ist das Auftreten der Cholera immer milder, da sich bei jedem neuen Auftreten die Zahl der Kranken verhältnismäfsig verkleinert, was jedenfalls eine Folge der gröfseren Vorsichtsmafsregeln ist; in ihrer Wirkung hingegen beginnt sie immer gefährlicher zu werden, da das Sterblichkeitsverhältnis gröfser ist.

Die Choleraepidemie vom Jahre 1892/93 bot Gelegenheit, über die Bedeutung des guten Trinkwassers praktische Aufklärung zu geben und eiferte die Municipien an, für die bisher sehr vernachlässigte Angelegenheit des gesunden Trinkwassers ein gröfseres Interesse zu entwickeln. Die Minister des Inneren und für Ackerbau unterstützten die Municipien in diesem Bestreben mit allen Mitteln. Das Ministerium des Innern verfügte, dafs jene Gemeinden, denen es an gutem Trinkwasser fehlt, behufs Beseitigung dieses Mangels dafür Sorge tragen, dafs sie Wasserleitungen bauen oder artesische oder wenigstens tiefe Brunnen bohren, und es wurde zu diesem Zwecke vielen Gemeinden ein in zehn jährlichen Raten zurückzuzahlendes und 500—2000 Gulden betragendes, zinsfreies staatliches Darlehen bewilligt. Das Ackerbauministerium hingegen entsandte geologische Sachverständige, damit sie die Boden- und Wasserverhältnisse studieren und mit den nötigen Aufklärungen dienen und verfügte, dafs die Festsetzung der Ausführbedingungen, sowie die Durchführung der ganzen technischen Arbeit nach den Andeutungen der mit dem Sanitätsdienste betrauten Kulturingenieure und unter deren Aufsicht durchgeführt werde.

Zum Zwecke der Feststellung des guten Trinkwassers liefs das Ministerium des Innern im Laufe des Jahres 1895 Aufnahmen machen, denen zufolge es in den 26 Städten mit Municipalrecht und 601 Gemeinden 232 Wasserleitungen, 664 artesische und 1031 gebohrte Brunnen gab.

Wenn demzufolge die öffentliche Gesundheitspflege in Ungarn Fortschritte aufweist, und das Sinken der Sterblichkeitszahl hierfür entschiedenen Ausdruck verleiht, so kann man nicht leugnen, dafs die mit dem Fortschreiten der Bildung verbundenen fysiologischen Erscheinungen auch in Ungarn mit ihren ungünstigen Wirkungen auftreten. Die Entartung der Generation bei Änderung der Beschäftigung und bei der mit der steigenden Civilisation verbundenen Lebensart ist natürlich. Je mehr sich die Einwohnerzahl der Städte im Verhältnisse zu den Bewohnern des flachen Landes vermehrt; je mehr sich die Industrie und der Handel ausbreitet und hiermit mehr Personen auf diesem Gebiete Beschäftigung finden; in dem Mafse als die Landwirtschaft nicht mehr die Hauptbeschäftigung bleibt; je mehr sich mit der Entwicklung des Fortschrittes der Konsum von Kaffee, Thee, Zucker, die Verwendung von Petroleum, Steinkohle, die Benutzung der Eisenbahnen, des Telegrafen, des Telefons, ja sogar das Geschultsein und die geistige Bildung verbreitet; mit einem Worte, je mehr der Mensch aus der Herrschaft der Natur in den Genufs der Bequemlichkeit übertritt: um so sicherer sind die Zeichen der Degeneration. Die gröfsere Bildung verlängert zwar die mittlere Lebensdauer, doch ist die körperliche Entwicklung nicht so kräftig, als sie es unter der rauhen Herrschaft der Natur war.

Jene Daten, welche uns die Rekrutierungen zur Verfügung stellen, und jener Umstand, dafs im Jahre 1889 die Gesetzgebung gezwungen war, zur Rekrutenstellung anstatt des 20. Jahres das 21. festzusetzen, ist ein klarer Beweis jener Entartung, die auch bei uns in den letzten Jahren eingetreten ist.

§ 31. Bäder.

Ungarn ist an Badeorten sehr reich, welche teils infolge ihrer Luft und natürlichen Lage, teils infolge ihrer Mineralwasser von grofser Wichtigkeit sind und bei Anwendung der nötigen Sorgfalt eine grofse Zukunft haben. Die in den Bädern befindlichen volkswirtschaftlichen und sanitären Schätze sind natürlich erst seit der Zeit von Wichtigkeit, als mit der Entwicklung der Verkehrsmittel diese Gegenden leichter zugängig wurden, sowie seitdem die Sanitätsverwaltung ein gröfseres Gewicht auf die Verwaltung der Heil- und Badeanstalten legt. Die ungarischen Mineralwasser erhielten auch erst in der letzten Zeit einen Ruf, und hauptsächlich die Bitterwasser werden in der ganzen Welt benützt, seitdem auf ihre Verflaschung mehr Sorgfalt verwendet und mit kaufmännischer

Umsicht dieser Artikel in Verkehr gebracht wird. Der Verkehr vieler Mineralwasser würde sich vielleicht noch vergröfsern, wenn die Ärzte anstatt der ähnlichen ausländischen Wasser die heimischen besser anempfehlen würden. Dies wird sich übrigens mit der Zeit zu Gunsten der ungarischen Wasser ändern, sobald sie eine bessere Behandlung und ein billigerer Preis anempfehlen wird.

Dr. Stefan Boleman zufolge kennen die amtlichen Berichte 264 Bade- und Mineralwasser.

Meerbäder sind in Fiume, in Cirquenizа, Buccari, Portoré und Novi.

Seebadeorte hat Ungarn in dem Balaton (Plattensee) und zwar in Balatonfüred und Keszthely, beide im Zalaer Komitate, in Siófok, Almádi und Kenese in Zalaer Komitate, und in Szárszó, Falu-Szemes, Lelle, Boglár, Fonyód, Keresztur und Berény, im Somogyer Komitate. Die besuchtesten Badeorte sind Füred mit 2600 ständigen und 2800 zeitweiligen Gästen, Siófok mit 1700 ständigen und 950 zeitweiligen Gästen, Keszthely mit 1500 ständigen Gästen.

Badeorte in natronsalzigen Teichen sind Palics (Bácsbodrogh) bis 1000 Gäste, Melencze-Ruszanda (Torontál) bis 700 Gäste, der Nyiregyházer Salzteich (Szabolcs) der Konyárer Salzteich (Bihar) der Debreczener Salzteich (Hajdu).

Zahlreiche klimatische Gebirgskurorte und Kaltwasserheilanstalten sind in den verschiedenen Gegenden des Landes, unter denselben sind in erster Reihe die Kurorte der Tátra (Szepes, Liptó und Abaúj) zu nennen, namentlich Tátrafüred (Schmecks) Uj Tátrafüred, Alsó Tátrafüred, Tátra-Lomnicz, Matlárháza, Tátraháza, Tátraszéplak, Barlangliget, Lucsivna, Poprád-Huszpark, Virág-Völgy (Blumenthal), Iglófüred, Feketehegy, Thurzóföld, Felka, Weszterpark, Csorbató, Stoosz. Die am meisten besuchten drei Bäder von Tátrafüred haben über 2000 stabile und 3000 zeitweilige Gäste. Die klimatischen Kurorte in den östlichen und siebenbürgischen Karpathen Biharfüred (Bihar), Jegenye (Kolos) und Keresztyénsziget (Kolos), ferner in den südlichen Karpathen Marillavölgy, endlich Lillafüred (Borsod) und Mátrafüred (Heves).

Aufserordentlich reich ist Ungarn an Thermen, es besitzt mehrere natron- und erdhaltige Thermen, sehr starke Schwefelthermen und endlich mehrere Eisenthermen.

Zu den natron- und erdhaltigen Thermen gehören das Raizerbad und Bruckbad in Budapest, das Felixbad (Bihar) mit 4000

stabilen Gästen, Szentlászló Füred (Bihar), Keszthelyi hévviz (Zala) mit 1500 Kurgästen, Menyháza (Arad), Görömböly-Tapolcza und Diósgyőr (Borsod), Algyógy und Kiskalán (Hunyad), Gyergyó Toplicza (Maros Torda), Szkleno (Bars), Bajmócz und Kis Bélicz (Nyitra), Felső Ruszbach und Gánócz (Szepes), Péth (Veszprém); endlich die kroatisch-slavonischen Badeorte Krapina, Topuszko und Stubicza.

Die berühmten Schwefelthermenbäder in Budapest, namentlich das artesische Bad der Hauptstadt, das Bad auf der Margaretheninsel, das Kaiserbad, das Lukasbad und das Königsbad haben jährlich über 6000 fremde Kurgäste; das Bad Harkány (Baranya) 1500 stabile und 2200 zeitweilige Gäste, Pöstyén (Nyitra) mit 4500 Kurgästen, Herkulesbad (Krassó-Szörény) mit 3300 stabilen und 1500 zeitweiligen Gästen, Trencsén Teplitz (Trencsén) mit 5000 stabilen und 1000 zeitweiligen Gästen, Alvácza (Hunyad), Mogyoród (Hont), Lajta-Pordány (Sopron) und das kroatisch-slavonische Bad Varasd.

Unter den Eisenthermen ist das berühmteste Bad Szliács (Zólyom) mit 1000 Kurgästen, Vihnye (Bars), Lucski (Zólyom) und Rajecz (Trencsén), Daruvár in Kroatien und Slavonien.

Als alkalische Therme ist Lipik in Kroatien-Slavonien namentlich deshalb hervorragend, weil sie neben den alkalischen Salzen noch Jod enthält.

Sehr grofs ist die Zahl der Bäder mit kalten Mineralquellen. Erdhaltige Mineralquellen hat Zsibra (Szepes), Borszék (Csik) mit über 1000 Kurgästen, Baldócz (Szepes), Boholt (Hunyad), Pecsenyéd (Sopron) mit über 1000 Kurgästen, Lévárd (Gömör), Bodojk (Fehér) und Borkut (Máramaros). Alkalische und zwar reinalkalische Quellen hat Kászon-Jakabfalva (Csik), Hársfalva-Szolyva (Bereg) und Zajzon (Brassó); — alkalisch salzhaltige Quellen haben Kovászna-Vajnafalva (Háromszék), Sztojkafalva (Szolnok-Doboka), Oláh-Szent-György, Radna-Dombhát (Besztercze-Naszód) und Bikszád (Szatmár). Die verschiedenen eisenhaltigen Bäder sind folgende und zwar eisen- und erdhaltige Quellen haben: Lubló (Szepes), Óvári (Szatmár), Buziás (Temes) mit 1500 stabilen und 600 zeitweiligen Gästen, Gyertyánliget (Máramaros), Korond und Kiruly (Udvarhely), Bazin (Pozsony), Czeméte (Sáros), Borberek (Fehér), Nagytarna (Ugocsa), Tenke (Bihar). Eisen- und alaunhaltige Quellen hat Parád (Heves), Erdőbánya (Zemplén), Zovány (Szilágy) und Rozsnyó (Gömör). Bittersalzquellen hat das Elisabethbad in Budapest mit 1000 Kurgästen. Kochsalzquellen haben Aknaszlatina, Pavelfürdő und Brusztura (Máramaros), Görgény-sóakna und Alsó-Edecs (Maros Torda), Maros-Ujvár und Vizakna (Alsó-Fehér) Kolozs (Kolozs),

Torda Bázna (Tordaaranyos), Felső Bajom (Kisküküllő), Polhora (Árva), Csiz (Gömör) mit 600—700 Kurgästen und Magyar Isla (Sáros).

Kalte Schwefelquellen hat Garbonáczfüred und Kérő (Szolnok-Doboka), Bréb (Maramaros), Lajosforrás und Alsókéked (Abauj-Torna), Balf (Sopron), Leibicz und Koronahegy (Szepes), Szent-György (Pozsony), Borosznó Szent András (Zólyom), Szinyák (Bereg), Bájfalú (Szatmár), Szobráncz (Ung), Szejke (Udvarhely), Kolop (Jász-Nagy-Kun-Szolnok), Szmrdák (Nyitra) und Szcsavnyik (Sáros).

Alkalische eisenhaltige Quellen haben Előpatak, Málnás und Bálványosfürdő (Háromszék), Bártfa (Sáros) mit über 3000 stabilen und 3000 zeitweiligen Kurgästen, Homoród (Udvarhely), Tarcsa (Vas), Ránk-Herlány (Abauj-Torna).

Eisenhaltig-alkalische Quellen sind in Visk-Várhegy (Mármaros) und in Tusnád (Csik); endlich eisen- und schwefelhaltige Quellen besitzen die Bäder Zálnok (Szilágy), Zseleznó und Koritnicza (Liptó).

Selbst die besuchtesten Bäder Ungarns verschwinden neben den weltberühmten Heilanstalten Österreichs. Während z. B. Herkulesfürdő 6300 und Balatonfüred 6500 Gäste aufweist, gab es im Jahre 1893 in Karlsbad (Böhmen) 36 173, in Baden (Niederösterreich) 20 662, in Ischl (Oberösterreich) 18 830, in Marienbad (Böhmen) 16 588, in Gmunden (Oberösterreich) 13 273, in Meran (Tirol) 10 260, in Aussee (Steiermark) 9661, in Franzensbad (Böhmen) 7669 Gäste u. s. w. u. s. w.

Die berühmteren Badeorte des Auslandes erfreuen sich ebenfalls einer verhältnismäfsig gröfseren Besuchtheit; so betrug die Zahl der Gäste der bekannteren Bäder Deutschlands im Jahre 1893: Wiesbaden 105 000, Aachen 48 925, Norderney 13 800, Homburg 12 055, Ems 10 611, Heringsdorf 8091, Westerland auf Sylt 8091, Kolberg 7939 u. s. w.

§ 32. Mineralwasser.

Wie an Heilanstalten, so ist Ungarn auch an Mineralwassern reich; die hauptsächlichsten Mineralwasser sind folgende:

a) Erdige Sauerwasser: Borszék (Bad, Komitat Csík) jährlicher Verkehr 8 200 000 Flaschen, Baldócz (Bad), Kérdi-Polyánaer Venusquelle (Háromszék), Mohaer Agnesquelle (Kom. Fejér) 1 000 000 Flaschen, Singlérer Sultanquelle, Szinye-Lipóczer Salvatorquelle (Sáros), Szántó (Hont) 1 000 000 Flaschen, Véghleser Veraquelle (Zólyom) 79 500 Flaschen und Turócz-Sz.-Mártoner Medokisquelle.

b) Alkalische Sauerwasser: Kászon-Jakabfalva (Bad), Polena (Bereg), Szolyva (Bereg), Margit, ungarisches Selters 800 000 Flaschen, Ploszkó (Gömör), Petánczer Széchényi-Kút (Vas) 800 000 Flaschen, Bodoker Mathildquelle, Bibarczfalva (Komitat Udvarhely) 30—35 000 Flaschen, Kászon-Impérer-Répátiquelle, Luher Elisabethquelle und Kaploncza.

c) Gesunde, salzhaltige Sauerwasser: Bikszád (Bad), Radnót-Dombhát (Bad), Sztojkafalva (Bad, Sz.-Doboka) 300 000 Flaschen, Kovaszna (Bad, Háromszék) 80 000 Flaschen, Oláh-Szt.-György (Bad), Czigelka, Avas-Ujfalu (Szatmár) und Szlatviner Annaquelle (Szepes) 350 000 Flaschen.

d) Eisenhaltige und erdige Sauerwasser: Lubló (Bad), Buziás (Bad), Korond (Bad), Borberek, Borhegyerquelle, Bükköskuter Albertquelle und Boronquelle (Bibarczfalver).

e) Alkalische eisenhaltige Sauerwasser: Előpatak (Bad), Bártfa (Bad), Tarcsa (Bad), Homoród (Bad), Olenya und Szulin.

f) Alkalische salzhaltige Sauerwasser: Szlatvin und Suliguli.

g) Sulfat- und eisenhaltige Sauerwasser: Korytnicza (Bad).

h) Eisen- und alaunhaltiges Wasser: Parád (Bad).

i) Bitterwasser: Budapest, Salzbad 1 000 000 Flaschen, Ofener Hunyady János, Ofener Maria Theresia (Piday A.), Ofener Hunyady László, Ofener Ferencz József 1 000 000 Flaschen, Johan Losers Ofener Bitterwasser Budaeörs, Ofener Herkules, Ofener Hungaria, Kócs Korvin János (Komárom), Reped Petőfiquelle (Szatmár), Reped Erzherzog Josef und Ivánda.

k) Kochsalzhaltige Wasser: Polhora (Bad), Csiz (Bad, Gömör) 33 150 Flaschen.

l) Kalte Schwefelwasser: Bréb (Bad) und Szobráncz (Bad).

m) Eisen: Balatonfüred.

n) Eisenhaltig: Szliács und Német-Kereszturer Rudolfsquelle Sopron.

o) Budaeörser Bitterquellen-Wasser: Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun: *α*) Hungaria Hunyady Miklós, Rákóczy, Arpád und Hunyady István (Moricz Blau). *β*) Herkules, Zrinyi Miklós, Gisella, Arany János, Hunyady, Neptun (Jakob Hofmann).

p) Alkalisches Jodwasser: Lipik (Slavonien) 35—40 000 Flaschen.

Die Mineralwasser Ungarns bilden den Gegenstand eines lebhaften Handels und obwohl die Einfuhr nach Ungarn sehr grofs ist und fast zweimal so grofs als die in das österreichisch-ungarische Zollgebiet, so wuchs der Export dennoch hauptsächlich in der neueren Zeit, so dafs eine ziemlich günstige Bilanz aufzuweisen ist.

Der ungarische Verkehr ist folgender:

Mineralwasser:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Quantität in 1000 dz	Einfuhr Wert in 1000 fl.	Ausfuhr Quantität in 1000 dz	Ausfuhr Wert in 1000 fl.	Mehrausfuhr in 1000 fl.
1882—1885	29	318	95	1055	637
1886—1890	54	671	119	1454	783
1891—1895	54	650	142	1600	950
im Jahre 1891	49	593	132	1583	990
- - 1892	61	729	147	1470	741
- - 1893	58	650	144	1643	993
- - 1894	52	581	137	1581	1000
- - 1895	54	598	151	1737	1139
- - 1896	50	563	161	1854	1291
- - 1897	53	583	158	1816	1233

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist noch günstiger: bei der Ausfuhr spielen die berühmten böhmischen Mineralwasser, Karlsbad und Marienbad, zusammen mit den ungarischen Bitterwassern eine grofse Rolle.

Der Verkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes ist folgender:

Mineralwasser:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Quantität in 1000 dz	Einfuhr Wert in 1000 fl.	Ausfuhr Quantität in 1000 dz	Ausfuhr Wert in 1000 fl.	Mehrausfuhr in 1000 fl.
1871—1875	15	300	53	1064	764
1876—1880	17	310	99	1681	1371
1881—1885	21	345	139	2165	1820
1886—1890	25	419	183	3018	2599
1891—1895	29	483	186	3087	2604
im Jahre 1891	26	429	181	2991	2561
- - 1892	30	489	177	2921	2432
- - 1893	27	442	174	2872	2431
- - 1894	31	508	193	3180	2671
- - 1895	33	549	212	3492	2943
- - 1896	30	447	236	3898	3451
- - 1897	32	485	244	4143	3658

Aus dem Verkehr der Mineralwasser ist zu ersehen, dafs Ungarn, trotz seines Reichtums an den verschiedensten Quellen und trotz des Fortschrittes, den die Behandlung der Verkorkung und des Füllens in neuester Zeit aufweist, noch sehr viel Mineralwasser aus dem Auslande bezieht. Ein gewisses Vorurteil ist die Ursache dieser Gewohnheit. Denn die Mengen von alkalischen Wassern, welche als Giefshübler, Krondorfer, Preblauer, Biliner und Radeiner

konsumiert werden, könnten leicht durch die Rudolfsquelle von Német-Keresztúr, durch die Karlsquelle von Tarcsa, durch die Wasser von Répét, Bodok, Kászon, Petáncz, Szolyva, Luhi und Polena ersetzt werden. Die eisenhaltigen Wasser von Spaa, Driburg, Königswart und Pyrmont finden Ersatz in den Quellen von Szliács, Buziás, Borszék und Lubló, jene von Pyrawart in der Quelle von Gyertyánliget, jene von Franzensbad in Koritnicza, jene von Marienbad in Előpatak.

§ 33. Vereine zur Förderung der Gesundheitspflege.

Von den Anstalten, die vom sanitären Gesichtspunkte grofse Dienste leisten, ist namentlich die im Monat April 1887 gegründete Freiwillige Rettungs-Gesellschaft zu erwähnen, die sich seither in Budapest fortwährend entwickelt. Die Aufgabe dieser infolge der Bemühungen des hauptstädtischen Oberarztes Géza Kresz zustande gekommenen Gesellschaft ist: Rettung und Leistung der ersten Hilfe bei allerlei Unfällen (auf den Gassen, in Fabriken, in öffentlichen Gebäuden, in Vergnügungsorten und auf der Eisenbahn), Unterstützung der Polizei und der behördlichen Organe auf diesem Gebiete im Falle einer Überschwemmungsgefahr, der Mobilisierung und des Krieges (jedoch blofs innerhalb der Grenzen der Hauptstadt Budapest).

Die Thätigkeit dieser Gesellschaft ist aus folgenden Daten ersichtlich. Sie wurde in Anspruch genommen:

im Jahre	von der Polizei	von Behörden	von Privatparteien	Fälle bei Tag	Fälle bei Nacht	Blinder Lärm
1887	424	116	1527	1262	805	81
1888	984	855	4039	3600	2278	87
1889	2063	569	3622	3901	2323	99
1890	1062	389	4564	4594	1421	94
1891	1021	306	3401	3687	1776	152
1892	1266	968	2610	4777	1710	180
1893	1528	296	3057	3716	1458	156
1894	1765	264	4024	3874	2094	198
1895	1853	338	4213	2678	1778	168
1896	2186	578	4303	5253	2012	102

Das Reinvermögen der Gesellschaft betrug am Ende des Jahres 1896 45 346 Gulden, worin die Summe der Gründungen, die Mitglieder-Taxen der gründenden und unterstützenden Mitglieder im Betrage von 36 360 Gulden nutzbringend angelegt war.

Die wirksame Thätigkeit, welche hauptsächlich die Behörden bei dieser Rettungs-Gesellschaft fanden, gab Anlafs, auch in den

Provinzstädten ähnliche Vereine ins Leben zu rufen, und die Regierung bemüht sich gemeinsam mit der Budapester Rettungs-Gesellschaft, solche Vereine zu stande zu bringen. In Kolozsvár wurde im Jahre 1892 ein solcher Verein gegründet; in Temesvár, Szabadka, Székesfehérvár und Nagyvárad entstanden im Schofse der Feuerwehr Rettungsabteilungen.

Die Förderung der Gesundheitspflege ist auch die Aufgabe vieler wissenschaftlicher Vereine. Unter denselben ist der Budapester Königliche Ärzteverein der älteste; derselbe wurde im Jahre 1842 gegründet und hat jetzt 577 Mitglieder. Zu erwähnen sind die Ungarische Medizinische Verlagsgesellschaft, der Budapester Ärzte-Kreis, der Hilfsverein der Budapester ausübenden Ärzte, der Hilfsverein der ungarischen Gemeinde- und Kreisärzte, der Verein ungarischer Ohren- und Kehlenärzte, der Verein ungarischer Dermatologen und Urologen, der Ärzteverein öffentlicher Spitäler, der Verein Budapester Zahnärzte, der Ungarische Central-Verein für Zahnkunde, der Balneologische Verein für die Länder der heiligen Stefanskrone, der Ungarländische Apothekerverein. Alle diese Vereine haben ihren Sitz in Budapest. Allein auch aufserhalb der Hauptstadt ist das Vereinsleben für medizinische Wissenschaften genug rege und es existieren beiläufig 20 Vereine, welche in der Provinz in der gedachten Richtung thätig sind.

Nicht unerwähnt dürfen jene wohlthätigen Vereine bleiben, welche infolge ihrer verschiedenen Zwecke, wenn auch nicht direkt, so doch indirekt auf die Sanität des Landes günstigen Einflufs haben. Über 700 wohlthätige Vereine, darunter 142 in Budapest, wirken im Lande. Hervorzuheben sind die Anstalten für kleine Kinder, namentlich der Landesfindelverein, der Pester erste Siechen-Verein, die Kleinkinderbewahranstalten, die Waisenhäuser, die Anstalten für Unbeholfene, namentlich für Idioten, die Armenhäuser, die Arbeits- und Besserungsanstalten.

Endlich ist noch der Verein des Roten Kreuzes mit seiner imposanten Organisation hervorzuheben. Dieser Verein hat jetzt gegen 50 000 Mitglieder und verfügt über ein Vermögen von 2 186 722 Gulden.

Viertes Kapitel.

Die Landwirtschaft.

A. Im allgemeinen.

§ 34. Die landwirtschaftliche Bevölkerung.

Nach den Daten der Volkszählung vom Jahre 1890 haben sich mit der Land- und Forstwirtschaft und den damit verbundenen Wirtschaftszweigen beschäftigt bezw. davon ernährt:

	Berufsthätige			Angehörige		
	Männer	Frauen	insgesamt	Männer	Frauen	insgesamt
In Ungarn:						
Urproduktion	2 860 322	688 985	3 549 307	1 679 423	3 812 501	5 491 924
Tagelöhner	650 843	582 821	1 233 664	464 058	725 620	1 189 678
Zusammen	3 511 165	1 271 806	4 782 971	2 143 481	4 538 121	6 681 602
In Kroatien-Slavonien:						
Urproduktion	577 793	347 553	925 346	343 494	594 814	938 308
Insgesamt im Königreich Ungarn ohne Tagelöhner	3 438 115	1 036 538	4 474 653	2 023 129	4 407 662	6 430 791
Im Königreich Ungarn mit den Tagelöhnern	4 088 958	1 619 359	5 708 317	2 487 187	5 133 282	7 620 469

Berufsthätige und Angehörige zusammen:

In Ungarn:	Männer	Frauen	insgesamt
Urproduktion	4 539 745	4 501 486	9 041 231
Tagelöhner	1 114 901	1 308 441	2 423 342
Zusammen	5 654 646	5 809 927	11 464 573

In Kroatien-Slavonien:	Männer	Frauen	insgesamt
Urproduktion	921 287	942 367	1 863 654
Insgesamt im Königreich Ungarn ohne Tagelöhner	5 461 244	5 444 200	10 905 444
Insgesamt im Königreich Ungarn mit den Tagelöhnern	6 576 145	6 752 641	13 328 786

Diese absoluten Zahlen mit der Gesamtbevölkerung verglichen zeigt in Prozenten die folgende Zusammenstellung:

	Berufsthätige		Berufsthätige u. Angehörige insgesamt
	der gesamten berufsthätigen Bevölkerung	der Gesamtbevölkerung	der Gesamtbevölkerung
	%	%	%
Ungarn (ohne Tagelöhner) . .	57.22	23.45	59.74
Ungarn (mit den Tagelöhnern)	77.11	31.60	75.76
Kroatien-Slavonien	87.23	42.32	85.24
im Königreich Ungarn (ohne Tagelöhner).	61.50	25.79	62.86
im Königreich Ungarn (mit den Tagelöhnern)	78.46	32.90	76.83

Hier mufs vor allem beachtet werden, dafs die letzte Volkszählung in Ungarn die Tagelöhner separat angiebt, dies ist aber in Kroatien-Slavonien nicht geschehen; andererseits hat aber die Volkszählung den Erwerbszweig nicht specifiziert, bei welchem die Tagelöhner in Verwendung standen. Aus diesem Grunde ist es unmöglich, jene Erwerbszweige mit Bestimmtheit anzugeben, zu welchen die Tagelöhner gehörten; die meisten Tagelöhner waren unzweifelhaft bei der Landwirtschaft in Verwendung, so wurden dieselben auf Grund des über die Volkszählung ausgegebenen Werkes zu der landwirtschaftlichen Bevölkerung gezählt.

Die landwirtschaftliche Bevölkerung mit den vorhergehenden Volkszählungen zu vergleichen ist unmöglich, nachdem die Aufnahmen nach ganz anderen Systemen erfolgt sind. Zum Beweise, dafs dieser Vergleich unmöglich ist, erwähnen wir, dafs nach der Volkszählung vom Jahre 1880 29.9 % der Gesamtbevölkerung sich mit der Urproduktion beschäftigte und zwar im ganzen 4 520 671 Seelen; wenn wir bei der Volkszählung vom Jahre 1890 die berufsthätige landwirtschaftliche Bevölkerung nicht mit sämtlichen Berufsthätigen,

sondern mit der Gesamtbevölkerung vergleichen, so würden im Jahre 1890 25.79 % der Gesamtbevölkerung auf die Urproduktion entfallen.

Nach den Daten der Volkszählung vom Jahre 1869 waren 5 009 678 Einwohner mit der Urproduktion beschäftigt, was 32.85 % der Gesamtbevölkerung entspricht.

Nach den Daten der Volkszählung vom Jahre 1890 waren in den österreichischen Provinzen 62.41 % sämtlicher Berufsthätigen Landwirte, ihre Zahl betrug 8 469 223, hierzu kommt noch die Zahl der Angehörigen 4 882 156, so dafs die Zahl der von der Landwirtschaft Lebenden 13 351 379 betrug, was 56.32 % der Gesamtbevölkerung entspricht.

Die Daten der österreichischen Provinzen sind die folgenden:

Berufsthätige auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft:

	Prozent sämtlicher Berufsthätigen	insgesamt Berufsthätige	insgesamt Angehörige
Dalmatien	89.14	288 929	454 214
Galizien	83.88	3 195 142	5 113 370
Bukowina	83.02	291 339	489 522
Istrien	77.88	153 343	231 338
Görz und Gradiska	75.71	99 280	155 259
Krain	74.68	230 124	358 783
Tirol	70.13	365 147	526 014
Kärnthen	67.63	158 951	230 522
Steiermark	67.49	563 987	813 525
Oberösterreich	59.01	287 243	401 040
Mähren	56.21	705 916	1 136 791
Salzburg	54.81	61 921	86 381
Schlesien	47.89	156 733	249 788
Böhmen	46.85	1 443 452	2 375 146
Vorarlberg	46.06	33 462	48 707
Niederösterreich	29.49	426 088	659 642
Triest samt Gebiet	10.76	8 164	13 337

Die landwirtschaftliche Bevölkerung ist daher in Dalmatien, Galizien, Bukowina, Istrien, Görz und Gradiska verhältnismäfsig gröfser als in Ungarn; in den übrigen Provinzen ist aber das Verhältnis geringer.

Der Vergleich mit anderen Staaten ist nicht leicht möglich, da die Aufnahmen nach verschiedenen Modalitäten erfolgten. Unter diesem Vorbehalte waren von der Gesamtbevölkerung:

	bei der Land- und Forstwirtschaft Berufsthätige %	Tagelöhner %
in Ungarn	62.7	14
- Österreich	55.1	8.4
- Frankreich.	48.8	—
- Deutschland	35.74	—
- der Schweiz	42.5	1.1

Die bei der Land- und Forstwirtschaft und deren Nebenzweigen thätige Bevölkerung verteilte sich im Königreich Ungarn wie folgt:

	bei der Landwirtschaft			bei der Forstwirtschaft			bei der Kohlenbrennerei		
		gesamte Bevölkerung	gesamte Urproduktion		gesamte Bevölkerung	gesamte Urproduktion		gesamte Bevölkerung	gesamte Urproduktion
in Ungarn.	3 524 131	23.28	99.29	22 731	0.15	0.64	2251	0.01	0.06
in Kroatien-Slavonien	922 957	42.01	99.74	2 038	0.09	0.22	293	0.01	0.03
im Königreich Ungarn	4 447 088	24.63	99.38	24 769	0.14	0.56	2544	0.01	0.06

	Bienenzucht		Seidenzucht		Fischzucht		Urproduktion	
in Ungarn	130	0.01	48	0.00	16	0.00	3 549 307	23.45
in Kroatien-Slavonien	3	0.00	55	0.01	—	—	925 346	42.32
im Königreich Ungarn	133	0.01	103	0.01	16	0.00	4 474 653	25.78

Die landwirtschaftliche Bevölkerung gliedert sich folgendermaſsen; es waren:

Stand	in Ungarn Männer	Frauen	insgesamt	%	in Kroatien-Slavonien Männer	Frauen	insgesamt	%
utsbesitzer, Landwirte	1 462 940	140 202	1 602 928	45.49	263 082	24 848	287 930	31.20
ächter	8 562	265	8 827	0.25	1 246	66	1 312	0.14
konomiebeamte . . .	9 087	—	9 086	0.26	503	—	503	0.05
genieure	128	—	128	0.00	20	—	20	0.00
aschinisten	1 901	—	1 901	0.05	47	—	47	0.01
rbeiter (Hirten etc.) .	512 722	13 317	525 940	14.93	39 286	14 892	54 178	5.87
'agelöhner (Kleinhäusler)	185 391	94 055	279 360	7.93	26 059	29 341	55 400	6.00
amilienaushilfe . . .	654 799	440 762	1 095 254	31.09	245 233	288 334	523 567	56.73
Zusammen	2 835 530	688 601	3 523 524	100.00	575 476	347 481	922 957	100.00

Stand	im Königreich Ungarn Männer	Frauen	insgesamt
Gutsbesitzer, Landwirte . . .	1 726 022	165 050	1 891 072
Pächter	9 808	331	10 139
Ökonomiebeamte	9 590	—	9 590
Ingenieure	148	—	148
Maschinisten	1 948	—	1 948
Arbeiter (Hirt)	552 008	28 209	580 217
Tagelöhner (Kleinhäusler) . . .	211 450	123 296	234 846
Familienaushilfe	900 032	719 696	1 619 128
Zusammen	3 411 006	1 036 082	4 447 088

§ 35. Die landwirtschaftliche Statistik.

Zur statistischen Aufarbeitung der landwirtschaftlichen Verhältnisse bieten sich für Ungarn folgende verschiedene Quellen. Die Volkszählungen geben über die bei der Landwirtschaft thätige Bevölkerung Aufschlufs; die zwei Katastralaufnahmen geben über die verschiedenen Verhältnisse der Grundfläche Anhaltspunkte; der bei den Volkszählungen aufgenommene Viehstand und die in den Jahren 1884 und 1895 speciell durchgeführten Viehzählungen liefern Daten über die Viehzucht; der Anbau und die jährliche Ernte bilden den Gegenstand von besonderen systematischen Aufnahmen.

In letzterer Beziehung hat das österreichische Statistische Amt, welches in den österreichischen Provinzen schon seit Beginn des Jahres 1828 Daten über die Anbaufläche, über das Ergebnis der jährlichen Ernte und über den Stand der Nutztiere gesammelt hatte, dieselbe Aufnahme vom Jahre 1851 auch auf Ungarn ausgedehnt und die Ergebnisse derselben bis 1861 auch pünktlich mitgeteilt. Von diesem Zeitpunkt an hatte das österreichische Statistische Amt nach Wiederaufstellung des ungarischen Statthaltereirates auf die Führung der ungarischen Statistik keinen Einflufs mehr ausgeübt und nachdem der Statthaltereirat die Sammlung der Daten nicht anordnete, sind auch die oben erwähnten Daten nicht mehr aufgenommen worden.

Kurz nach der Kreierung des Ministeriums hat das ungarische Statistische Amt im Jahre 1868 die Aufnahme der Ernte angeordnet, aber nur für die Ernte der Brotfrüchte; im folgenden Jahre bildeten schon zwanzig Produkte den Gegenstand der Aufnahme, diese Aufnahmen können aber nur als eine annähernde Schätzung betrachtet werden.

Pünktlichere Aufnahmen finden erst seit dem Jahre 1870 statt. Seit dieser Zeit übersendet das Statistische Amt im Wege der

Komitatsbehörden jeder Gemeinde, Puszta und Anlage Aufnahmsformulare, in welchen die Ausdehnung der Erntefläche, die Qualität der Ernte (gut, mittel, schwach) und das durchschnittliche Ergebnis für das Joch anzugeben war.

So blieb die Sache bis zum Jahre 1885. Im Jahre 1884 hat der Minister für Ackerbau, Industrie und Handel, Graf Paul Széchenyi, einen Fachmann ins Ausland, speciell in die Vereinigten Staaten Nordamerikas, mit der Weisung entsendet, daſs derselbe dort die Einrichtungen der landwirtschaftlichen Statistik studiere und auf Grund dieser Studien Vorschläge zur Organisierung eines ungarischen landwirtschaftlichen statistischen Amtes oder einer Abteilung seiner Zeit unterbreite. Thatsächlich wurde auch im Jahre 1885 in dem damaligen Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel eine statistische Abteilung organisiert, deren Agenden hauptsächlich im Sammeln der landwirtschaftlichen Daten im Verein mit dem Landes-Statistischen Amte bestanden. Die Anbaufläche wurde auch fernerhin durch die Gemeinden angegeben, die Ernteaussichten wurden wöchentlich und das Ergebnis der Ernte wurde zur Zeit der Ernte auf Grund der Meldungen der wirtschaftlichen Berichterstatter im Ministerium selbst berechnet und zusammengestellt.

§ 36. Die Beschaffenheit des Bodens.

Vom land- und forstwirtschaftlichen Standpunkte aus sind die Bodenverhältnisse des Landes infolge der geologischen Entwicklung, je nachdem die bergigen und die hügeligen Gegenden oder aber die Ebenen berücksichtigt werden, verschieden. Der Boden des Berglandes teilt sich aus kulturellem Standpunkt in zwei Teile. Der nördliche Teil, welcher sich auf die Lehnen der hohen Karpathen ausdehnt, ist zumeist nur zu forstwirtschaftlichen Zwecken verwendbar. Der südliche Teil wird durch jene halbkreisförmig sich hinziehende Gebirgskette gebildet, welche die groſse ungarische Tiefebene (Alföld) von den eigentlichen Karpathen trennt und welche in der neueren geologischen Zeit durch eine Trachiteruption entstand; die Lehnen des südlicher gelegenen Teiles sind als vorzügliche Weingelände bekannt. Auf dem zwischen Tokaj und Kassa (Kaschau) sich hinziehenden Zweig dieser Gebirgskette wächst der weltberühmte Tokajerwein. Der verwitterte Trachit, welcher die Abhänge stellenweise mit sehr starken Schichten bedeckt und auf welchem der bekannte und vorzügliche Szamorodner Wein wächst, ist gebundene, fruchtbare, rote, eisenhaltige Thonerde, die sogenannte Nyirok.

Das Hügelland, zu welchem besonders die Gegend am rechten Donauufer gehört, wird aus den Ablagerungen der tertiären Zeit und aus den dieselben bedeckenden diluvialen Löfsschichten gebildet. Die Fruchtbarkeit des Hügellandes ist sehr grofs, besonders wo die Urwälder der Hügel erst vor kurzem ausgerottet wurden und der Humus der Waldvegetation noch nicht aufgebraucht ist. Der Boden besteht im grofsen Ganzen aus einer lichten, mit Humus gemischten Thonerde, stellenweise mit Sandflecken bedeckt. Das ganze Gebiet ist der landwirtschaftlichen Kultur gewidmet.

Auf den Lehnen der Hügel, ferner auf den Abhängen jener inselartigen Gebirge, welche sich aus den Ablagerungen der neueren Zeit erheben, wie das Pécser Gebirge, der Bakony und Vértes, finden wir vorzügliche Weingärten, welche ausgezeichneten Wein produzieren, so den Somlyóer, den Badacsonyer, längs dem Balaton-See, den Villányer u. s. w.

Der Boden des grofsen Tieflandes (Alföld) besteht zumeist aus diluvialen und alluvialen Bildungen und ist in seiner Zusammenstellung verschieden.

In der kleinen ungarischen Tiefebene, also im Pozsonyer Becken, treffen wir am Fufse der Gebirge Congeria-Schichten, während aber diese Masse nur in kleinem Mafse verbreitet ist, finden wir dortselbst zumeist Schotter, Sand und Löfs aus der vierten Zeit und alluviale Ablagerungen.

Die Thäler der Flüsse sind infolge der Verschlammung sehr fruchtbar, besonders die grofsen Inseln der Donau, wie die Inseln Csallóköz und Szigetköz, welche aus Ablagerungen von Schotter, Sand und Schlamm bestehen; die berühmte Fruchtbarkeit des Csallóköz war eine Folge der durch die häufigen Überschwemmungen verursachten Verschlammung, welche aber durch die Flufsregulierung teilweise abgenommen hat, so dafs man auch schon hier genötigt ist, den Naturkräften mittels Düngung zu Hülfe zu eilen. Sehr fruchtbar sind: das Vág-Thal, besonders in der Gegend von Nagy-Szombat (Tirnau), das Nyitra-Thal, die Rábaköz, Tóköz und Kemenesalja. In diesem Becken fehlt auch der Sand nicht, längs der Rába ist auch Flugsand zu finden und zwar zwischen Győr (Raab) und Komárom (Komorn) in der Gegend von Koronczó.

Sehr viel Schotter ist im westlichen Teile des Beckens zu finden; in den Komitaten Mosony und Pozsony, im Csalló- und Szigetköz bildet er sogar an vielen Stellen die Grundmasse, in welchen nur zum sehr geringen Teile fruchtbare Schichten vorkommen; bei Parndorf bildet der Schotter einen grofsen Erdrücken,

welcher nur durch eine sehr dünne Humusschicht bedeckt ist, so dafs das ganze Gebiet nur als minderwertige Weide verwendet werden kann. Dem gleicht die Schotterablagerung bei Kemenes. Löfs kommt in grofser Ausdehnung und in bedeutender Dicke vor; in den Ebenen der Flüsse Vág, Nyitra, Garam und Zsitva bildet dieser den Hauptbestandteil des fruchtbaren Bodens; Löfs kommt auch am rechten Ufer der Donau vor, in der Gegend des Fertő-Sees, bei Nagy-Cenk und südlich davon, am Fufse des Bakonyer und Vérteser Gebirges.

Der gröfste Teil des Bodens der grofsen ungarischen Tiefebene (Alföld) besteht aus diluvialen Bildungen, ältere Bildungen finden wir nur am Rande der Gebirge. Am nordwestlichen Rande der Tiefebene hat die Donau vor der diluvialischen Zeit eine grofse Schotterkuppe abgelagert, welche unterhalb Budapest beginnt und bis Vecsés reicht. In der Nähe der Donau ist der Schotter grobkörnig, gegen Süden wird er feiner, bis er schliefslich in Sand übergeht. Aus diesem Sande erbaute der Wind die Hügel, welche den ganzen Raum zwischen der Tisza und Donau bedecken. Im nordöstlichen Teile des Alföld haben die aus den Karpathen herabstürzenden Gewässer ähnliche Schuttkuppen abgelagert, aus deren losem Material der Wind mächtige Sandhügel erbaut hat.

Auf dem losen, stets feuchten Sande standen grofse Birkenwälder, von welchen diese Gegend auch den Namen Nyirség (nyir = Birke) erhielt. Auf der unteren Donau, zwischen Pancsova-Versecz, hat der starke „Kosova“-Wind von den losen Ablagerungen der Donau den Sand in die Ebene getragen, überdeckte mit demselben ein grofses Gebiet und türmte ihn zu hundert Meter hohen Hügeln zusammen. Diese Sandfläche führt den Namen Deliblát. Auf allen drei Sandinseln prangen jetzt vorzüglich kultivierte Weingärten, welche berufen sind, den Ertrag der durch die Filloxera verheerten Weingärten, die leichteren Wein produzierten, zu ersetzen. Die Kraft des Windes soll durch die zwischen den Weingärten zerstreut gepflanzten Akazien- oder Tannenreihen gebrochen werden.

Der übrige Teil des Beckens besteht aus dem im Diluvium gebildeten Löfsboden.

Zur Zeit der Bildung dieser Bodengattung war das herrschende Klima überaus trocken, infolgedessen gestaltete sich das ganze, durch Berge umzäunte Innenland zu einer ebenen Steppe, ähnlich wie ein Teil von Mittelasien. Auf dieser Ebene wirbelte der Wind riesige Staubwolken auf, welche nach Abnahme seiner Kraft auf

die Erde niederfielen, um Berg und Thal mit einer gleichmäfsigen, gelben Decke einzuhüllen.

Die Schichte des herabfallenden Staubes wurde im Laufe der Zeiten immer dicker, bis sie endlich die heutige Stärke erreicht hat. In dieser Zeit lag der Teil am rechten Donauufer mit der grofsen ungarischen Tiefebene in einem Niveau und ist nur durch die successive Senkung des letzteren scheinbar gestiegen. Der Löfsboden erhielt sich hier am besten, während im Alföld die von den Bergen auf die Ebene sich ergiefsenden Gewässer den gröfsten Teil desselben abschwemmten, so dafs von der ursprünglichen Decke nur einzelne Inseln übrig geblieben sind.

Im Diluvium ist das Klima immer feuchter geworden, die von den Bergen herabfliefsenden Schneewasser sind angeschwollen und haben sich in der Ebene auf immer gröfserem Raum ausgebreitet, bis endlich die zunehmenden Gewässer eine ständige Richtung einnahmen, welche aber mit den heutigen Flufsbetten gar nicht zusammenfällt. Dort, wo die Strömung des Wassers eine stärkere war, hat es in die lose Löfsschichte, dieselbe wegschwemmend, Thäler mit grofser Ausdehnung gegraben, wo hingegen sich nur im Frühjahr die Wellen der Schneewasser ergossen, wurde nur die obere Löfsdecke des Bodens durchnäfst; dies gab die Grundlage zur Entstehung der Sumpfpflanzen. Nach der Verwesung der starken Vegetation ist im Boden eine grofse Menge Humus zurückgeblieben, dem der Boden seine unerschöpfliche Fruchtbarkeit verdankt. Ein Teil der wasserableitenden Thäler wurde verschlammt und dadurch zur Ableitung ungeeignet, so dafs mit der Zeit dieselben nur durch die Frühjahrsflut gespeist wurden, welche Wassermenge jedoch genügte, dafs das ganze Thal und Inundationsgebiet in eine Reihe von Sümpfen verwandelt wurde.

Die Sumpfvegetation hat das trübe Wasser sozusagen filtriert und den mitgeführten Schlamm und Schutt zur Ablagerung gezwungen. Hierdurch ist das Niveau des Bodens immerwährend gestiegen und hat viele Pflanzenteile und Humus unter sich begraben. Auf diese Art entstanden die tiefschichtigen, schwarzen Bodengattungen in den Thälern der Tisza und der dreifachen Körös und im Banat, welche im Verein mit dem humushaltigen Löfs des Alföld den berühmten Weizen produzieren.

Nach der Abschliefsung von der Hauptader hat sich das Wasser an manchen tieferen Stellen der ausgetrockneten Flufsthäler infolge der Niederschläge angesammelt und führte alle verwitterten Produkte hierher, besonders die infolge der successiven Verwesung des

Humus sich bildenden alkalischen Bestandteile. Dort, wo im Grundboden das ursprüngliche Löfsmaterial zurückgeblieben ist, also noch kalkhaltig war, haben diese alkalischen Bestandteile und Salze eine Umwandlung erlitten, es bildeten sich kohlensäurehaltige Salze und es entstand der sodahaltige Boden. Im sandigen Boden ist die Cirkulation des Wassers ziemlich stark, dort hat sich das gebildete Sodasalz auf die Oberfläche gezogen und nach dem Verdunsten des Wassers abgelagert. Im Lehmboden ist aber die Bewegung des Wassers sehr schwach, es gelangt nur ein unbedeutend kleiner Teil des Grundsalzes auf die Oberfläche, der Rest bleibt im Boden und gestaltet dessen fysikalische Zusammensetzung so ungünstig, dafs er zur Kultivierung ungeeignet wird.

Durch das in geringen Mengen abgelagerte Sodasalz wird das Regenwasser zur Lauge, welche die Bestandteile des Lehmbodens stellenweise auflöst und mitnimmt. Auf der Oberfläche verbleibt nur der reine Sand, welcher dem Boden eine weifslich-graue Farbe verleiht, die diesen Boden besonders charakterisiert.

Wenn die nach der Verwesung entstandenen Salze sich auf solchen Stellen angesammelt haben, wo in den tieferen Schichten kein Löfs enthalten war, so bildeten sich dort Schwefelsalze, Glaubersalz und Gips, welche in gröfseren Mengen den Boden für landwirtschaftliche Zwecke mehr oder weniger ungeeignet machten.

In der Mitte des jetzigen Jahrhunderts spielte noch die Krystallisierung des Salpeters eine wichtige Rolle. Salpeter war zerstreut im ganzen Alföld aufzufinden, aber immer nur in nächster Nähe der Ortschaften, und stammte von der Auslaugung des am Rande der Ortschaften aufgehäuften Mistes und Düngers. Auf den Boden selbst hat diese Krystallisation gar keinen Einflufs ausgeübt. Solche Salpeterkrystallisationen zählten auch in anderen Ländern nicht zu den seltenen Erscheinungen. Seitdem man aber den Dünger nicht mehr am Ende der Ortschaften anhäuft, sondern auf die Felder führt, hat auch die Krystallisierung des Salpeters vollkommen aufgehört.

§ 37. Das Klima.

Den gröfsten Einflufs auf den Wechsel der Temperaturverhältnisse üben die Niveauunterschiede aus. Das ungarische Tiefland liegt durchschnittlich 80—120 Meter über dem Meeresspiegel, während in den Karpathen selbst Höhen über 2000 Meter zu treffen sind.

Erfahrungsgemäfs fällt die Temperatur in Ungarn für je 100 Meter um 0.6 ° Celsius.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt in den zwei Tiefebenen 10.4°, auf den ungarischen Abhängen der Karpathen und in Siebenbürgen 8—9°, endlich in den Karpathen und in den karpathischen Waldgegenden 5—6° Celsius.

Am höchsten ist die Temperatur regelmäfsig im Monat Juli, zu dieser Zeit beträgt die mittlere Temperatur in den Tieflanden und im Hügelland am rechten Ufer der Donau 20—21°, in Siebenbürgen 19—20°, auf den südlichen Abhängen der Karpathen 18—21°, in der hohen Tátra und im karpathischen Waldgebirge 16—17°.

Am niedrigsten ist die Temperatur regelmäfsig im Monat Januar, zu dieser Zeit beträgt die mittlere Temperatur in den Tieflanden und im Hügelland am rechten Ufer der Donau 0.5—2°, auf den südlichen Abhängen der Karpathen 3—4°, in Siebenbürgen 4—5°, in der hohen Tátra und im karpathischen Waldgebirge 5—6° unter Null.

Nach den auf den einzelnen Beobachtungsstationen gesammelten Daten betrug die durchschnittliche Jahrestemperatur der Jahre 1881 bis 1895 in Graden Celsius:

Ort	Lage über d. Meeres-niveau in Metern	mittlere	absolute Minimum	absolute Maximum	durchschnittliche Minimum	durchschnittliche Maximum
Kőszeg (Güns)	280	9.1	— 20 2	34.3	— 15.9	32.3
Magyar-Óvár (Ug. Altenburg)	129	9.6	— 23.8	37.4	— 15.9	33.5
Ó-Gyalla	111	9.4	— 27.0	36.0	— 18.0	33.4
Zágráb (Agram)	162	10.6	— 21.5	33.3	— 13.8	32.1
Fiume	5	13.6	— 8.1	36.6	— 5.1	33.0
Pécs (Fünfkirchen)	253	10.3	— 20.2	36.3	— 14.3	34.6
Budapest	153	9.9	— 19.2	37.0	— 15.6	33.8
Eger (Erlau)	173	9.5	— 24.0	37.0	— 16.3	33.9
Debreczen	129	9.4	— 26.0	37.5	— 17.6	34.3
Baja	111	10.2	— 24.6	35.6	— 15.6	32.8
Szeged	95	10.6	— 27.1	39.2	— 16.3	34.9
Arad	134	10.5	— 23.3	37.1	— 16.3	35.5
Pancsova	76	11.6	— 23.9	43.0	— 15.2	37.1
Selmeczbánya (Schemniz)	621	7.5	— 18.8	34.8	— 15.3	31.0
Ungvár	128	9.2	— 27.5	33.8	— 17.6	31.6
Aknaszlatina	301	8.8	— 27.8	36.4	— 19.0	33.2
Kolozsvár (Klausenburg)	306	7.9	— 29.4	38.6	— 19.9	32.9
Gyulafehérvár (Karlsburg)	248	9.2	— 30.4	37.5	— 19.8	33.8
Nagy-Szeben (Hermannstadt)	414	9.0	— 34.2	36.0	— 21.8	33.6
Herkulesfürdő	707	10.6	— 22.6	35.0	— 14.0	33.4

Die durchschnittliche Temperatur ist so hoch, dafs im Lande selbst die eine hohe Sommertemperatur beanspruchenden Pflanzen

mit Erfolg kultiviert werden können. Der Mais gedeiht nur in den Komitaten Árva, Liptó, Szepes und Turócz nicht, die Weintraube nur in den Komitaten Árva, Turócz, Zólyom, Liptó, Sáros, Szepes, Máramaros, Brassó, Csík und Háromszék nicht.

Reps kann im Alföld und auf den gemäfsigteren Abhängen des Berglandes kultiviert werden, ja selbst die eine grofse Sommertemperatur beanspruchenden Wasser- und Zuckermelonen gedeihen prächtig im Alföld. Die grofsen Schwankungen der Temperatur üben auf die wirtschaftlichen Verhältnisse Ungarns einen sehr nachteiligen Einflufs aus. Im Alföld weicht auch die mittlere Temperatur um 3—5 ° von der durchschnittlichen ab; in verschiedenen Jahren weicht die Temperatur in denselben Monaten von der durchschnittlichen um 10—15 ° ab und zeigt an denselben Tagen in 24 Stunden eine Abweichung von 10—15 °.

Im Alföld sinkt das Thermometer an den kältesten Tagen 15—17, ja sogar 25 ° unter Null, und an den heifsesten Tagen zeigt es 32—34, ja sogar auch 41 °, der Unterschied beträgt daher 47—51—67 °.

In den bergigen Gegenden von Oberungarn beträgt die Winterkälte 24—26, ausnahmsweise sogar 36 ° unter Null, die Sommerwärme aber 28—30 °; der Unterschied ist also 52—56—66 °.

In Siebenbürgen beträgt die Kälte zumeist 12—13, ausnahmsweise 30—34 ° unter Null; die gröfste Hitze 30, ausnahmsweise 37—38 °; der Unterschied ist daher 42—43—67—72 °.

Neben den grofsen Schwankungen der Temperatur ist für die Landwirtschaft auch die grofse Unregelmäfsigkeit, mit der die Jahreszeiten eintreffen, von grofsem Nachteile. In manchen Gegenden tritt der Winter so plötzlich ein, dafs man kaum die Herbstsaaten bestellen kann; ein andermal wieder so spät, dafs die Herbstsaaten noch vor dem Eintritt der Schneefälle bedeutend erstarken.

Ebenso unbestimmt ist auch der Antritt des Frühlings. Besonders schädlich sind die regelmäfsig eintretenden späten Fröste, welche das Volk an den Tagen der Frost-Heiligen Pongracz, Servácz und Bonifácz (12. bis 14. Mai) erwartet und zu welchem noch der 25. Mai (Urbán) hinzugezählt wird. Die wahrscheinliche Ursache dieser Spätfröste liegt darin, dafs der südöstliche Teil Europas und besonders das Alföld sich schon im Monat April erwärmt, während in derselben Zeit die Meere im Nordwesten Europas noch kalt sind. Die erwärmte und verdünnte Luft steigt empor, ihren Platz nimmt die kältere Luft Nordwesteuropas ein und dieser Wechsel verursacht die Fröste.

Die Ungleichheit, welche einerseits in der Höhe der verschiedenen Gegenden über dem Meeresniveau liegt, andererseits in den grofsen Temperaturunterschieden der verschiedenen Gegenden sich zeigt und schliefslich die verschiedene Verteilung der Niederschläge verursachen es, dafs in Ungarn die Zeit der wirtschaftlichen Arbeiten sowohl wie auch die Reife der Saaten und somit die Ernten sehr verschieden ist. Die Anbauzeit im Frühjahr dauert von Mitte März bis Mitte April; aber es giebt Jahre, in welchen man mit dem Anbau, besonders im Alföld und am rechten Ufer der Donau, schon im Februar beginnt, obwohl es in anderen Jahren unmöglich ist, mit denselben im Monat März zu beginnen; in Oberungarn dauert der Anbau mitunter bis Mitte Mai. Beim Herbstanbau zeigen sich keine so grofsen Unterschiede; die Anbauzeit erstreckt sich von Mitte September bis Ende Oktober, die Verzögerung verursacht regelmäfsig der Mangel an Niederschlägen.

Im südlichen Alföld beginnt der Herbstweizen und Roggen schon in der ersten Woche des Monats Mai zu blühen und steht in vollster Blüte im Monat Mai und Anfang Juni; in Oberungarn und Siebenbürgen beginnt die Blüte mit Ende Juni bezw. Anfang Juli.

Die Ernte des Herbstweizens und Roggens fällt im südlichen Alföld schon in die Mitte des Monats Juni, im gröfsten Teile des Landes auf Ende Juni und Anfang Juli, in den höher gelegenen Teilen Oberungarns auf Ende August bezw. Anfang September.

Der Hafer wird im Alföld und jenseits der Donau Mitte Juli, in den übrigen Teilen des Landes Ende Juli, in den nördlichen Gegenden, namentlich in der Árva und Szepes, Anfang Oktober geerntet.

Die Maisernte beginnt zumeist Mitte September.

Der Zeitpunkt der Weinlese ist im Alföld Mitte September, in den übrigen Teilen des Landes die erste Woche des Monats Oktober; in Siebenbürgen und in Oberungarn beginnt die Weinlese in der zweiten Hälfte des Monats Oktober.

In der Hegyalja wird die Weinlese aus besonderen Gründen erst im November abgehalten.

Die Menge der Niederschläge wechselt zwischen 500—1500 Millimeter. Nur auf einem sehr kleinen Gebiet, in der Gegend von Nagy-Szombat und Késmárk, ist der Niederschlag kleiner als 500 Millimeter.

Die Menge der Niederschläge beträgt durchschnittlich im kleinen Alföld und im mittleren Teil von Siebenbürgen 5—600 Millimeter, im grofsen Alföld 5—700 Millimeter, im grofsen Teile von Sieben-

bürgen 6—800 Millimeter, in Oberungarn und im Bergland am rechten Donauufer 6—900 Millimeter, endlich im nordöstlichen Hochland und Fiume 1000—1500 Millimeter.

Die meisten Niederschläge giebt es im Monat Juni, mit Ausnahme der Tátragegend, wo die meisten Niederschläge im Monat Juli vorkommen; sehr starke Niederschläge giebt es oft in den Monaten Oktober und November; die wenigsten im Februar, mit Ausnahme von Siebenbürgen, dem südöstlichen Ungarn und der Tátragegend, wo die wenigsten Niederschläge im Monat Januar vorkommen.

Die Regenmenge ist im allgemeinen hinlänglich, denn im nördlichen Teile von Österreich kommen bedeutend weniger Niederschläge vor als selbst im Alföld. Vom Übel ist nur die ungleichmäfsige Verteilung des Regens. Ungünstig ist die geringe Menge der Niederschläge im Winter; an vielen Orten werden die Saaten durch die Schneedecke nur ungenügend geschützt; in der Ebene schaffen die Schneeverwehungen eine ungleichförmige Decke, an vielen Orten werden die Saaten dadurch blofsgelegt und dem Frost preisgegeben. Die meisten Niederschläge erscheinen dann, wenn sie nicht benötigt werden.

Die Zahl der Regentage ist überhaupt nicht günstig. Im Alföld beträgt ihre Zahl durchschnittlich 101, in Oberungarn und Siebenbürgen 114, während auf die österreichischen Provinzen und in Norddeutschland durchschnittlich 240 Regentage entfallen. Aber die Niederschläge sind in den verschiedenen Jahren sehr ungleichförmig.

Die Feuchtigkeit der Atmosfäre beträgt 70—80 %; im Alföld trocknet die Luft im Sommer sehr aus und beträgt die Durchschnittsfeuchtigkeit nur 63 %, in Oberungarn und Siebenbürgen enthält die Luft im Sommer 74 % Feuchtigkeit.

Die Menge der Niederschläge betrug in den Jahren 1881—1895 in Millimetern: in Kőszeg 846, Magyar-Óvár 588, Ó-Gyala 576, Zágráb 857, Fiume 1668, Pécs 832, Budapest 664, Eger 570, Debreczen 637, Baja 614, Szeged 548, Arad 673, Pancsova 693, Selmeczbánya 882, Ungvár 809, Aknaszlatina 797, Gyulafehérvár 672, Kolozsvár 583, Nagy-Szeben 690, Herkulesfürdő 647.

Die Zahl der Regentage war hingegen in den Jahren 1881—1895 durchschnittlich: in Kőszeg 110, Magyar-Óvár 126, Ó-Gyalla 107, Zágráb 133, Fiume 142, Pécs 108, Budapest 120, Eger 107, Debreczen 107, Baja 128, Szeged 113, Arad 116, Pancsova 118, Selmeczbánya 138, Ungvár 149, Aknaszlatina 134, Kolozsvár 128, Gyulafehérvár 122, Nagy-Szeben 133, Herkulesfürdő 140.

§ 38. Die Verteilung des Grundbesitzes.

Über die Verteilung des Grundbesitzes könnten zwar die Katastralaufnahmen entsprechendes Material liefern, die Regierung hat aber leider die Daten der im Jahre 1885 beendigten Katastralaufnahme überhaupt nicht aufgearbeitet und somit können wir auch gegenwärtig nur ältere Daten mitteilen und auch diese entbehren den amtlichen Charakter und sind das Ergebnis einer Privatarbeit.

Nach dem Werke Karl Keletis' (des einstigen Chefs des Statistischen Bureaus) „Hazánk és népe" (Unsere Heimat und dessen Volk) waren:

	Grundbesitzparzellen	Hektar
in Ungarn	1 922 327	21 182 980
in Siebenbürgen	563 938	5 634 104
Zusammen	2 486 265	26 817 084

d. h. je ein Grundbesitz zählte in Ungarn durchschnittlich 10.9, in Siebenbürgen 9.9, zusammen 10.8 Hektar.

Keleti teilt die Gröfse des Besitzes folgendermafsen ein: bis zu 5 Joch (= 2.87 ha) Zwerggüter, von 5—30 Joch (= 2.87—17.26 ha) Bauerngüter, von 30—200 Joch (= 17.26—115.1 ha) kleiner Mittelgrundbesitz, von 200—1000 Joch (= 115.1—575.5 ha) wirklicher Mittelgrundbesitz, von 1000—10 000 Joch (= 575.5—5755 ha) Grofsgrundbesitz, endlich die über 10 000 Joch (= 5755 ha) Latifundien.

Nach diesen Begriffen und auf Grund einer Berechnung des Flächeninhalts nach dem Durchschnitte jeder Kategorie erhalten wir folgende Zahlen:

	Grundbesitz	Hektar
In Ungarn:		
Zwerggüter bis zu 5 Joch	1 108 993	3 318 712
Bauerngüter von 5—30 Joch	706 241	3 361 668
Kleiner Mittelgrundbesitz von 30—200 Joch	91 070	2 992 600
Eigentl. Mittelgrundbesitz von 200—1000 Joch	11 525	3 165 250
Grossgrundbesitz von 1000—10 000 Joch	4 332	6 790 900
Latifundien über 10 000 Joch	166	1 553 850
Zusammen	1 922 327	21 182 980
In Siebenbürgen:		
Zwerggüter bis zu 5 Joch	335 407	482 573
Bauerngüter von 5—30 Joch	197 469	1 485 072
Kleiner Mittelgrundbesitz von 30—200 Joch	27 911	886 270
Eigentl. Mittelgrundbesitz von 200—1000 Joch	2 223	667 580
Grofsgrundbesitz von 1000—10 000 Joch	863	1 404 220
Latifundien über 10 000 Joch	65	708 382
Zusammen	563 938	5 633 897

In Ungarn und Siebenbürgen:	Grundbesitz	Hektar
Zwerggüter bis zu 5 Joch	1 444 400	3 801 285
Bauerngüter von 5—30 Joch	903 710	4 846 740
Kleiner Mittelgrundbesitz von 30—200 Joch .	118 981	3 878 870
Eigentl. Mittelgrundbesitz von 200—1000 Joch	13 748	3 832 830
Grofsgrundbesitz von 1000—10 000 Joch . . .	5 195	8 195 120
Latifundien über 10 000 Joch	231	2 262 232
Zusammen	2 486 265	26 816 877

Vom gesamten Bodenbesitz entfallen daher:

	in Ungarn	in Siebenbürgen	zusammen
	%	%	%
auf die Zwerggüter	15.6	8.5	14.2
- - Bauerngüter	16.0	26.4	18.0
- den kleinen Mittelgrundbesitz . . .	14.1	15.7	14.4
- - eigentlichen Mittelgrundbesitz .	14.9	11.9	14.3
- - Grofsgrundbesitz	32.0	24.9	30.6
- die Latifundien	7.4	12.6	8.5

Die aus dem Jahre 1870 stammenden Daten werden den gegenwärtigen Zuständen kaum entsprechen. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs die Zahl der Güter unter 5 Joch zugenommen hat, weil durch die successive Verbreitung des Eisenbahnnetzes die Anwendung der Gartenkultur und die Aufteilung der Güter in gröfserem Mafse ermöglicht wurde und daher diese Kategorie des Grundbesitzes auf alle Fälle zunehmen mufste. Dem gegenüber sind beide Kategorien des Mittelgrundbesitzes, wie es allgemein bekannt ist, nicht nur in andere Hände übergegangen, sondern haben die Zahl der Herrschafts- oder Bauerngüter vermehrt.

In welcher Weise und in welchem Mafse sich dieser Wechsel offenbart, ist Aufgabe der grofsen Aufnahme der landwirtschaftlichen Statistik, die jetzt im Zuge ist.

Die Statistik für Grundbesitz ist auch in anderen Staaten keine derartige, dafs man von der Verteilung des Grundbesitzes sichere internationale Vergleiche anstellen könnte. Aus den zur Verfügung stehenden Daten stellen wir in der folgenden Tabelle die durchschnittliche Gröfse der Güter in den einzelnen Staaten zusammen.

Die durchschnittliche Ausdehnung eines Grundbesitzes beträgt:

Land	Hektar	Land	Hektar
Schottland	73.38	Dalmatien	19.34
Salzburg	43.27	Tirol	19.29
Kärnthen	33.24	Steiermark	19.21
England (ohne Wales)	24.27	Grofsbritannien (ohne Irland) .	17.67

Land	Hektar	Land	Hektar
Oberösterreich	17.33	Grofsbritannien und Irland . .	10.79
Krain	15.51	Görz und Gradiska	9.74
Preufsen	15.29	Galizien	9.28
Herzogtum Wales	12.82	Frankreich	8.74
Vorarlberg	12.56	Mähren	8.18
Niederösterreich	12.48	Deutschland	7.74
Österreich	11.94	Istrien	7.51
Böhmen	11.58	Bayern	6.30
Bukowina	11.47	Irland	4.02
Schlesien	11.19	Baden	3.52
Ungarn	10.81	Belgien	2.97

Laut diesen Daten ist in bergigen Gegenden und Ländern die Ausdehnung der Güter durchschnittlich gröfser. England ist ein Land des Grofsgrundbesitzes. Ungarn nimmt einen mittleren Rang ein; sogar Österreich würde durchschnittlich gröfsere Güter besitzen. Irland, Baden und Belgien vertreten die Kategorie der Zwerggüter.

Aus dem zur Verfügung stehenden Material teilen wir die durch die französische Regierung zusammengestellten Daten über die Verteilung des Bodenbesitzes in Frankreich, Deutschland, Belgien und Holland mit. Nach diesen war die Zahl und Proportion der Güter folgende:

	in Frankreich		in Deutschland		in Belgien		in Holland	
		%		%		%		%
unter 1 Hektar . . .	2 167 667	38.2	2 282 103	43.2	594 376	65.4	98 393	65.5
von 1—10 Hektar . .	2 635 030	46.5	2 293 200	43.5	274 448	30.1	44 955	29.9
- 10—40 Hektar .	727 222	12.8	[1]) 633 143	12.0	36 755	4.0	6 877	4.6
über 40 Hektar . . .	142 088	2.5	[2]) 67 898	1.3	4 817	0.5	—	—
	5 672 007		5 276 344		910 396		150 255	

[1]) bis 50 Hektar. [2]) über 50 Hektar.

Der Gesamtflächeninhalt der Güter nach den einzelnen Kategorien beträgt:

	in Frankreich		in Deutschland		in Belgien	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
unter 1 Hektar	1 083 833	2.2	911 246	2.23	209 547	7.75
von 1—10 Hektar	11 366 274	22.9	10 012 159	24.50	886 722	32.78
- 10—40 Hektar	14 845 650	29.9	16 203 696	39.64	689 275	25.48
über 40 Hektar	22 266 104	45.0	13 748 605	33.63	919 413	33.99
	49 561 861		40 875 706		2 704 95[illegible]	

§ 39. Der gebundene Grundbesitz.

Das Ackerbauministerium schenkt in neuerer Zeit der Statistik für Grundbesitz gröfsere Aufmerksamkeit und hat aus den Katastraldaten vom Jahre 1885 die Statistik des gebundenen Grundbesitzes aufarbeiten lassen. Als gebunden werden angesehen: die staatlichen, kirchlichen, Fideikommifs-, Gemeinde- und Kompossessoratsgüter, ferner der Besitz der Vereine und Fabriken, endlich der Besitz der Eisenbahnen.

Dieser Grundbesitz beträgt in Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien):

	Hektar		Prozent der Gesamtfläche
Staatlicher Besitz	1 558 962	d. i.	5.52
Besitz der Stiftungen	143 229	-	0.52
Besitz der Kirchen	1 383 118	-	4.90
Fideikommifsbesitz	1 331 418	-	4.72
Gemeinde- und Kompossessoratsbesitz	5 081 211	-	18.00
Vereins- und Fabriksbesitz	249 886	-	0.89
Besitz der Eisenbahnen	24 156	-	0.10
Zusammen	9 771 980	d. i.	34.65

Es giebt Komitate, wo mehr als die Hälfte des Grundeigentums gebunden, also dem freien Verkehr entzogen ist. Diese Komitate sind Szeben 64.46, Krassó-Szörény 63.56, Brassó 60.91, Liptó 58.73, Besztercze-Naszód 58.53, Zólyom 57.99, Bereg 52.86, Fogaras 51.84, Máramaros 51.73 %. Noch hervorzuheben sind Háromszék 47.55, Csík 46.85, Sopron 46.30, Ung 43.58, Szepes 42.78, Esztergom 40.95, Baranya 40.74, Moson 40.24 und Küküllő 40.09 %.

Trotzdem kann nicht behauptet werden, dafs eine so weitgehende Gebundenheit des Grundbesitzes der Landwirtschaft im allgemeinen nachteilig gewesen wäre, da ein sehr bedeutender Teil des gebundenen Grundbesitzes aus Wäldern besteht und es vom volkswirtschaftlichen Standpunkt sogar als vorteilhaft erscheint, dafs die Wälder in Händen sind, welche infolge der Natur der Wälder eine viel vorteilhaftere Bewirtschaftung sichern als der Privatbesitz.

Von den 9 771 976 ha gebundenen Grundbesitzes entfallen auf Waldungen 4 796 902 ha und auf unfruchtbare Flächen 994 736 ha, somit stehen im ganzen 5 791 638 ha, d. i. nahezu 60 % des gebundenen Grundbesitzes, unter einer Verwaltung, die bei einem gebundenen Grundbesitz in volkswirtschaftlicher Hinsicht günstiger

bewirtschaftbar sind; und 40 % des Besitzes könnten nach den Prinzipien der Volkswirtschaft als freier Besitz vorteilhafter verwaltet werden. Aber auch diese 40 % repräsentieren eine riesige Summe, weil sie eine Fläche von 3 891 722 ha bedeutet.

Wenn wir diese ungarischen Verhältnisse mit jenen anderer Staaten vergleichen, so finden wir, dafs das Verhältnis des gebundenen Besitzes in Ungarn ziemlich grofs ist.

Aus dem gesamten Flächeninhalt (in Prozenten ausgewiesen) waren:

	freier	gebundener	staatlicher	Gemeinde-	Fideikommifs-
	Besitz				
in Sachsen	96.76	3 24	?	1 24	—
- Frankreich	85.19	14 81	1 91	8.74	—
- Belgien	80.97	19 03	1.33	9 86	—
- Oldenburg	80 21	19.79	—	—	—
- Preufsen	77.03	22.97	11 26	2.39	7
- Ungarn	65.61	34.39	5.52	17 68	4.79
- Braunschweig	57.6	40.40	—	—	—
- Rufsland	26.00	74.00	38.5	33 6	?

In Ungarn ist also das Verhältnis des freien Grundbesitzes im Vergleich zu anderen Staaten entschieden klein und somit ungünstig.

Der gebundene Grundbesitz beträgt im Vergleich zu den im Jahre 1870 aufgenommenen und durch Karl Keleti mitgeteilten Daten:

	im Jahre 1870 ha	in d. Jahren 1885—1893 ha	ha
Kronen- und Staatsgüter	1 567 093	1 558 962	— 8 131
Fundationsgüter	222 106	143 229	— 78 877
städtische, Gemeindegüter	3 640 429	5 081 211	+ 1 440 782
kirchliche Güter	741 596	1 383 118	+ 641 522
Fideikommifsgüter	266 659	1 331 418	+ 1 064 759

Nach diesen Daten hat der Flächeninhalt der Staatsgüter abgenommen, was durch den inzwischen stattgefundenen Verkauf der Staatsgüter auch begründet werden kann; nach dem Ausweis des Finanzministers wurden in den letzten zehn Jahren sogar 102 985 ha Staatsgüter verkauft, dafür aber Waldungen angekauft, so dafs die ganze Abnahme 44 617 ha beträgt. Die in der obigen Tabelle angegebene kleinere Abnahme stammt einerseits daher, dafs der Flächeninhalt des Kronengutes Gödöllő noch in den Daten von Keleti nicht enthalten ist, andererseits sind auch die zu verschiedenen Zeiten durchgeführten Aufnahmen nicht auf ein und derselben Basis erfolgt.

Die grofse Zunahme bei den städtischen und Gemeindegütern findet ihre Erklärung wahrscheinlich darin, dafs in den neueren Daten auch die Kompossessoratsgüter figurieren. Der gröfste Zuwachs zeigt sich bei den Fideikommifsgütern und man kann hier thatsächlich ausweisen, dafs von den gegenwärtig bestehenden 91 Stammgütern nur 37 vor dem Jahre 1870 entstanden, während die übrigen seit dieser Zeit gegründet sind.

Wenn wir den gebundenen Grundbesitz nach den einzelnen Kategorien betrachten, so entfällt der ansehnlichste Teil desselben auf die Gemeinde- und Kompossessoratsgüter, nämlich 5 081 211 ha, d. i. 17.68 % der Gesamtfläche des Landes. Hiervon sind 3 217 100 ha Gemeindegüter, von welchen 2.01 % auf den unfruchtbaren, der Grundsteuer nicht unterworfenen Teil, 43.08 % auf Waldungen und 26.11 % auf Hutweiden entfallen, d. i. also 71.30 % solcher Besitz, dessen Verwaltung durch Gemeinden vorteilhafter ist, als wenn derselbe im Besitz von Privaten wäre. Es giebt 319 Gemeinden, deren Besitz mehr als 1000 Kat-Joche (= 575.5 ha) beträgt, und unter diesen 99, deren Besitz auch 6000 Kat-Joche (= 3453 ha) übersteigt.

Von den Gemeinden mit grofsem Grundbesitz erwähnen wir folgende:

	ha	darunter Ackerboden ha
Debreczen	47 340	9 036
Szeged	41 428	12 808
Brassó (Kronstadt)	39 193	171
Kecskemét	28 259	4 620
Szabadka (Theresiopel)	27 792	4 620
Zenta	16 096	8 280
Körmöczbánya (Kremniz)	12 255	801
Nagy-Disznód (Helltau)	10 756	4.6
Sopron (Ödenburg)	10 263	692
Nagy-Kőrös	9 202	2 704
Breznóbánya	8 892	47.1
Ó-Kanizsa	8 775	2 247

Die Kompossessoratsgüter haben eine Ausdehnung von 1 864 111 ha, hiervon entfallen auf Waldungen 51.17 %, auf Hutweiden 40.21 % und auf unfruchtbaren Boden 4.88 %, also 96.26 % des Besitzes ist derartig, dafs seine Umwandlung zum Privatbesitz höchstens nur bei manchen Hutweiden zu wünschen wäre, deren anderweitige Verwendung wahrscheinlich zweckmäfsiger sein würde.

Nach den Gemeinde- und Kompossessoratsgütern ist im Verhältnis die Ausdehnung des staatlichen Besitzes am gröfsten. Die Staatsgüter haben einen Flächeninhalt von 1 558 962 ha und liegen zum gröfsten Teil in folgenden Komitaten:

Komitat	Prozent des gesamten Flächeninhaltes des Komitats	ha
Zólyom	34.89	91 414
Máramaros	31.49	306 031
Ung	30.10	97 067
Liptó	30.08	66 074
Krassó-Szöreny	19.68	217 236
Temes	11.90	87 903
Hunyad	11.27	88 080
Maros-Torda	10.95	45 642
Fogaras	10.45	25 452
Bars	10.42	28 239
Csanád	9.90	16 943
Arad	9.08	60 356
Bács-Bodrog	7.83	75 963
Kolozs	7.66	38 182
Torda-Aranyos	7.59	26 661
Borsod	7.06	25 457
Haupt- und Residenzstadt Budapest	6.02	1 167
Torontál	5.76	58 049
Szeben	5.23	18 848
Szatmár	4.99	31 800
Szolnok-Doboka	4.85	23 075
Alsófehér	4.41	15 770
Komárom	3.39	9 558
Hont	3.37	8 953
Szepes	3.31	12 168
Sáros	2.30	8 215

Der gröfste Teil der Staatsgüter, 1 143 760 ha, d. i. 73.38 %, sind Waldungen, 57 481 ha, d. i. 3.67 %, unfruchtbarer und keiner Grundsteuer unterworfener Besitz, also 77.05 % solche Flächen, welche vom volkswirtschaftlichen Standpunkte staatlich vorteilhafter verwaltet werden, als durch Private.

Vom staatlichen Grundbesitz entfallen auf Ackerboden 122 037 ha, d. h. 7.82 % des gesamten staatlichen Besitzes, und auf Hutweiden 175 541 ha, d. i. 11.36 %.

Die Güter der Kirche bilden 4.90 % des Flächeninhalts des Landes, d. i. 1 383 118 ha. Diese Fläche (bezw. nach den Detailangaben nur 1 302 609 ha) verteilt sich nach den einzelnen Konfessionen und Zwecken folgendermafsen:

Kirche	Zusammen		Eigentum der Bistümer und Erzbistümer		der Kapitel		der Abteien und Probsteien	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
römisch-katholische	963 875	74.10	402 585	81.15	280 031	98.49	70 253	94.21
griechisch-katholische	162 279	12.47	85 722	17.27	4 518	1.51	5 106	5.79
griech.-orientalische	54 899	4.21	7 509	1.51	—	—	—	—
reformierte	84 025	6.46	—	—	—	—	—	—
evangelische	28 810	2.21	—	—	—	—	—	—
unitarische	6 100	0.47	—	—	—	—	—	—
jüdische	579	0.06	—	—	—	—	—	—
Zusammen	1 300 567	100.00	495 816	100.00	284 549	100.00	75 359	100.00

	Eigentum					
	der Kirchenfonds		der Kirchen		der Seelsorger	
	ha	%	ha	%	ha	%
römisch-katholische	—	—	50 217	24.26	72 317	53.24
griechisch-katholische	—	—	47 789	22.74	19 136	14.09
griechisch-orientalische	—	—	27 038	12.87	20 354	14.98
reformierte	14 527	80.42	51 224	24.38	18 275	13.45
evangelische	1 626	9.77	27 724	13.17	5 213	3.83
unitarische	478	9.81	5 227	2.48	395	0.29
jüdische	—	—	796	0.10	41	0.02
Zusammen	16 631	100.00	210 015	100.00	135 731	100.00

Der gröfste Teil der kirchlichen Güter ist Eigentum der Bistümer und der Kapitel der römisch-katholischen Kirche.

Die Güter der römisch-katholischen Kirchenhäupter, nach ihrer Gröfse geordnet, haben folgende Ausdehnung:

	ha	hiervon Ackerboden ha
Bistum von Nagyvarád (Grofswardein) im Kom. Bihar	107 845	18 014
Erzbistum von Esztergom (Gran) in den Kom. Bars, Esztergom, Komárom, Pozsony, Trencsén, Zala	55 238	17 428
Erzbistum von Kalocsa in den Kom. Bács und Pest	50 317	16 862
Bistum von Veszprém, in den Kom. Somogy, Tolna, Veszprém und Zala	37 763	10 159
Erzbistum von Eger (Erlau) im Kom. Heves	24 399	4 113
Bistum von Szatmár in den Kom. Heves, Borsod, Bereg, Ung, Szabolcs und Szatmár	17 283	6 603
Bistum von Beszterczebánya (Neusohl) in den Kom. Bars und Zólyom	16 589	1 087
Bistum von Vácz in den Kom. Nograd und Pest	15 873	4 255
Bistum von Pécs (Fünfkirchen) in den Kom. Baranya und Tolna	15 280	3 103
Bistum von Szepes in den Kom. Abauj-Torna, Szepes, Zemplén	15 154	919

	ha	hiervon Ackerboden ha
Bistum von Győr (Raab) in den Kom. Győr, Sopron, Vas und Veszprém	10 862	3 180
Bistum von Nyitra (Neutra) in den Kom. Nyitra u. Trencsén	9 651	3 955
Bistum von Csanád in den Kom. Csanád und Temes	7 075	5 269
Bistum von Siebenbürgen im Kom. Alsófehér	6 832	747
Bistum von Kassa in den Kom. Heves, Abauj, Borsod und Zemplén	5 201	1 330
Bistum von Székesfejérvár (Stuhlweifsenburg) in den Kom. Fejér und Veszprém	4 406	1 678
Bistum von Szombathely (Steinamanger) in den Kom. Vas und Zala	4 268	1 120
Bistum von Rozsnyó in den Kom. Abauj-Torna und Gömör	4 130	418
Erzbistum von Zágráb in den Kom. Temes und Torontál	4 117	3 036

Die Güter der Domkapitel, analog nach der Gröfse geordnet, haben folgende Ausdehnung:

	ha	hiervon Ackerboden ha
Domkapitel von Eger (Erlau)	66 837	21 616
- - Nagyvárad (Grofswardein)	44 532	15 365
- - Esztergom (Gran)	46 563	12 580
- - Veszprém	31 441	6 337
- - Pécs (Fünfkirchen)	15 354	4 481
- - Kalocsa	13 826	3 061
- - Győr (Raab)	8 458	3 057
- - Szatmár	7 538	4 772
- - Szombathely (Steinamanger)	7 230	1 964
- - Székesfejérvár (Stuhlweifsenburg)	6 814	2 856
- - Zágráb	6 504	4 256
- - Csanád	5 872	1 839
Budapester Seminar	5 365	1 926
Domkapitel von Szepes	4 283	1 000
- - Nyitra (Neutra)	4 214	1 450
- - Beszterczebánya (Neusohl)	4 084	642
- - Gyulafehérvár (Karlsburg)	3 466	642
- - Kassa	2 548	1 532
- - Vácz (Waitzen)	2 366	981
- - Pozsony (Prefsburg)	2 036	1 482
- - Rozsnyó	1 705	441
- - Sopron (Ödenburg)	262	141
- - Nagyszombat (Tyrnau)	62	49

Die Fideikommisse haben beinahe dieselbe Ausdehnung wie die kirchlichen Güter, dieselbe beträgt 1 331 418 ha, d. i. 4.79 % der

Gesamtfläche. Im Lande bestehen 91 Fideikommisse; ihre Entstehung ist zumeist neueren Datums.

Es sind nämlich entstanden:

in den Jahren	Fideikommisse	in den Jahren	Fideikommisse
1628—1700	6	1861—1870	6
1701—1750	6	1871—1878	25
1750—1800	4	1882—1890	26
1801—1850	10	1892—1893	3
1851—1860	5		

Von dem Flächeninhalte der Fideikommifsgüter entfallen auf Waldungen 42.97 %, Ackerboden 28.64 %, Hutweiden 12.52 %, Wiesen 8.36 %, auf unfruchtbaren Boden 6.61 %, Schilfflächen 0.54 %, Gärten 0.28 % und auf Weingärten 0.08 %.

Die Fideikommisse sind in den einzelnen Komitaten wie folgt verteilt:

Komitat	Prozent d. gesamten Fläche	in ha	hiervon Ackerboden in ha	hiervon Waldungen in ha
Bereg	36.61	138 609	9 664	106 204
Sopron	27.62	89 405	21 666	29 430
Moson	20.89	42 207	14 119	4 160
Gömör	18.27	78 404	3 046	62 253
Somogy	17.43	116 963	46 008	37 307
Baranya	16.64	86 080	21 178	29 638
Zala	14.02	83 133	14 993	41 979
Csongrád	12.90	45 703	22 629	1 610
Tolna	12.55	44 557	23 520	9 578
Pozsony	12.14	52 414	11 246	31 825
Komárom	9.84	27 824	9 600	13 329
Zemplén	9.79	61 496	21 267	23 983
Veszprém	9.59	38 042	14 732	14 863
Fejér	8.13	33 480	16 120	8 600
Nyitra	6.97	38 312	16 130	14 211
Hont	6.94	18 332	2 836	12 195
Heves	6.88	25 800	8 630	11 940
Nógrád	6.67	27 559	5 837	13 975
Szatmár	6.58	41 107	9 785	16 763
Vas	6.55	35 835	13 137	17 573
Abauj-Torna	5.11	16 999	3 275	10 989
Békés	4.89	17 831	8 935	1 996
Szepes	4.59	16 891	1 370	13 655
Szabolcs	4.21	19 553	11 107	1 648
Esztergom	4.19	4 484	3 088	769
Torda-Aranyos	4.05	14 230	28	12 058
Túrócz	2.91	3 151	338	2 396
Pest-P.-S. Kiskun	2.68	34 863	17 170	4 080

Komitat	Prozent d. gesamten Fläche	in ha	hiervon Ackerboden in ha	hiervon Waldungen in ha
Borsód	2.62	9 469	2780	4630
Hajdu	2.00	6 684	2541	16
Arad	1.87	11 399	3511	3332
Jász-N.-K.-Szolnok	1.76	9 204	6205	73
Trencsén	1.46	6 543	1106	4125
Ung	1.22	3 936	1430	1377
Szilágy	1.16	4 430	977	2492
Bars	1.14	3 089	1541	1186
Kolozs	1.11	5 548	1490	697
Bihar	0.70	7 460	4407	588
Szolnok-Doboka	0.64	3 064	312	2478
Csanád	0.58	984	919	2
Liptó	0.50	1 090	333	1065
Sáros	0.38	1 356	473	796
Temes	0.20	1 479	1209	113
Krassó Szörény	0.17	1 907	1834	5

§ 40. Der produktive Boden.

Der Flächeninhalt des produktiven Bodens Ungarns ist aus den Katastralvermessungen, welche zum Zwecke der Grundsteuer durchgeführt wurden, bekannt. Solche Aufnahmen erfolgten zweimal; zur Zeit des Steuerprovisoriums (im Jahre 1857) und bei der Feststellung der auf Grund des Ges.-Art. VII vom Jahre 1875 durchgeführten Katastralvermessung, welche im Jahre 1883 fertiggestellt wurde.

Im Finanzministerium wurde für das Jahr 1894 der gegenwärtige Zustand des Grundeigentums aus der Evidenzhaltung des Steuerkatasters abermals festgestellt und publiziert.

Nach diesen zwei Vermessungen und der Evidenzhaltung waren:

	die Gesamtfläche ha	produktiver Boden ha	produktiver Boden %	unproduktiver Boden ha	unproduktiver Boden %
nach dem Steuerprovisorium	32 224 932	27 120 546	84.16	5 104 386	15.84
- - Kataster	32 500 722	30 709 283	94.49	1 791 439	5.51
im Jahre 1894	32 469 518	30 752 044	94.71	1 717 474	5.29

Die Daten dieser zwei Vermessungen stimmen nicht einmal bei der Gesamtfläche überein, es ist aber wahrscheinlich, daſs die spätere Aufnahme die richtigere ist, und zwar auch schon deshalb, weil pünktlichere Vermessungen und Daten zur Verfügung standen als zur Zeit der Fertigstellung des Steuerprovisoriums. Auffallend ist die Zunahme der zur Produktion verwendeten Fläche;

wenn man aber erwägt, welch grofses Gebiet durch die Wasserregulierungsarbeiten für die Landwirtschaft gesichert wurde, so findet man die Zunahme als begründet und kann dieselbe nicht allein der Verschiedenheit der Aufnahmen zugeschrieben werden.

Nach den einzelnen Kulturzweigen verteilt sich das produktive Gebiet des Königreiches Ungarn wie folgt:

	1884		1894	
	ha	%	ha	%
Ungarn:				
Äcker	11 584 002	43.42	11 799 428	44.15
Gärten	347 766	1.30	353 102	1.32
Wiesen	2 993 222	11.22	2 974 375	11.13
Hutweiden	3 708 883	13.90	3 658 884	13.69
Röhricht	90 174	0.34	83 849	0.31
Weingärten	358 045	1.34	277 764	1.04
Waldungen	7 598 041	28.48	7 581 299	28.36
Zusammen	26 680 133	100.00	26 728 701	100.00
Kroatien-Slavonien:				
Äcker	1 303 304	32.36	1 330 015	33.07
Gärten	52 836	1.31	53 341	1.33
Wiesen	464 948	11.55	458 845	11.41
Hutweiden	603 889	14.99	592 992	14.74
Röhricht	2 686	0.07	3 264	0.08
Weingärten	67 452	1.67	54 289	1.35
Waldungen	1 532 233	38.05	1 529 250	38.02
Zusammen	4 027 348	100.00	4 022 096	100.00
Im Königr. Ungarn:				
Äcker	12 887 689	41.97	13 129 805	42.70
Gärten	400 633	1.30	406 481	1.29
Wiesen	3 458 564	11.26	3 433 605	11.17
Hutweiden	4 313 514	14.05	4 252 095	13.83
Röhricht	92 860	0.39	87 113	0.29
Weingärten	425 497	1.30	332 153	1.09
Waldungen	9 130 526	29.73	9 110 792	29.63
Zusammen	30 709 283	100.00	30 752 044	100.00

Mit anderen Ländern verglichen, fällt uns die grofse Verhältniszahl der Äcker auf; in den österreichischen Provinzen verteilt sich die kultivierte Fläche von 28 290 656 ha folgendermafsen:

	ha	%		ha	%
Äcker	10 636 872	37.59	Hutweiden	2 663 908	9.41
Wiesen	3 078 172	10.86	Alpen	1 399 780	4.93
Gärten	372 060	1.31	Wälder	9 777 414	34.56
Weingärten	248 326	0.87	Seen und Sümpfe	114 124	0.40

Nach jenen Daten, welche die Katastralaufnahmen vom Jahre 1885 über die österreichischen Provinzen liefern, benutzt Österreich in seiner Gesamtheit absolut und relativ beinahe eine ebensogroſse Fläche zur Produktion als Ungarn, nur in den einzelnen Provinzen zeigen sich riesige Unterschiede, während z. B. in Dalmatien nur 2.15 % des Flächeninhalts nicht für die Produktion verwendet wird, steigt dieser Prozentsatz in Tirol bereits auf 18.94 %, wie dies aus den folgenden Daten zu entnehmen ist:

	Gesamt-fläche	zur Produktion verwendet		zur Produktion nicht verwendet	
	ha	ha	%	ha	%
Dalmatien	1 283 257	1 255 652	97.85	27 605	2.15
Schlesien	514 685	499 636	97.08	15 049	2.92
Mähren	2 222 190	2 154 197	96.94	67 993	3.06
Bukowina	1 045 161	1 011 760	96.77	33 401	3.23
Böhmen	5 194 818	5 026 104	96.75	168 714	3.25
Istrien	495 371	479 000	96.70	16 371	3.30
Galizien	7 849 699	7 586 597	96.65	263 102	3.35
Niederösterreich	1 982 311	1 913 152	96.51	69 159	3.49
Krain	995 583	951 547	95.58	44 036	4.42
Steiermark	2 242 777	2 088 660	93.13	154 117	6.87
Oberösterreich	1 198 541	1 113 311	92.89	85 230	7.11
Triest samt Gebiet	9 462	8 677	91.70	446	8.30
Kärnthen	1 032 771	943 581	91.36	89 190	8.64
Görz und Gradiska	291 771	257 984	88.42	33 787	11.58
Vorarlberg	260 228	245 517	88.19	30 711	11.81
Salzburg	715 219	608 192	85.04	107 027	14.96
Tirol	2 668 594	2 163 089	81.06	505 505	18.94
Zusammen	30 002 438	28 290 656	94.29	1 711 782	5.71

In den europäischen Staaten bildet das zur Produktion nicht verwendete Gebiet Prozente des Flächeninhalts: in Sachsen 4.6, Hessen 4.7, Elsaſs-Lothringen 5.0, Württemberg 5.3, Baden 5.6, Bayern 5.8, Sachsen-Weimar 8.0, Deutschland 9.1, Preuſsen 10.2, Mecklenburg-Schwerin 10.8, Italien 13.1, Bosnien und Herzegowina 14.0, Frankreich 15.1, Belgien 18.6, Spanien 20.4, Mecklenburg-Strelitz 20.8, Dänemark 24.7, Ruſsland 28.3, Schweiz 28.4, Rumänien 31.7, Niederlande 32.5, Groſsbritannien 34.9, Oldenburg 35.0, Portugal 48.2, Schweden 51.8, Griechenland 58.9, Norwegen 71.1 %.

Aus den Daten des bebauten Bodens und der Brache sehen wir, daſs der Flächeninhalt des Ackerbodens in fortgesetzter Zunahme begriffen ist; so betrug in Ungarn (ohne Kroatien-Slavonien, indem über die letzteren Länder Daten nur seit dem Jahre 1885

zur Verfügung stehen) der Flächeninhalt des kultivierten Ackerbodens:

im Jahre 1870	9 931 736 ha
- - 1875	10 727 770 -
- - 1880	11 598 729 -
- - 1885	11 688 652 -
- - 1890	11 811 472 -
- - 1895	11 929 923 -

§ 41. Betriebssystem und Brache.

Das Betriebssystem der ungarischen Landwirtschaft ist in den meisten Orten die Dreifelderwirtschaft, dies gilt besonders für die Bauernwirtschaften, wo infolge der Zerstückelung des Bodens einerseits der Wille des Nachbars, andererseits der in vielen Gegenden bestehende Flurzwang geradezu zur selben Betriebsweise nötigt. Das zur Wirtschaft erforderliche Arbeitsvieh ernährt sich auf der Wiese und Hutweide, an manchen Orten wird auch die Brache als Weide verwendet. An die Stelle der Dreifelderwirtschaft tritt allmählich ein anderes Betriebssystem; dies beweist auch jener Umstand, dafs die Brache verhältnismäfsig immer mehr abnimmt. An vielen Orten halbiert man die Dreifelderwirtschaft und es entsteht die Sechsfelderwirtschaft; nur in jedem sechsten Jahre wird der sechste Teil des Bodens zur „schwarzen Brache“ und auf einem Sechstel „der grünen Brache“ werden Futterpflanzen angebaut. Im südlichen Teile des Alföld ist auch die Zweifelderwirtschaft sehr verbreitet, wo Weizen und Mais abwechselnd gebaut werden.

In den von den Nachbarwirtschaften unabhängigen Gütern und herrschaftlichen Domänen ist die Wechselwirtschaft ziemlich verbreitet, und in den kapitalreichen Gütern verschwindet die Brache allmählich und ist nur noch dort üblich, wo die geografische Lage oder die Qualität des Bodens die intensive Bewirtschaftung nicht für zweckmäfsig und erträglich erscheinen läfst.

Bei Gelegenheit der Milleniums-Ausstellung wurde die Betriebsweise mehrerer Domänen bekannt. So war auf den Gestütsdomänen des Staates im Jahre 1895 die Ausnutzung des Bodens folgende: in Kisbér (Kom. Komárom) war auf einer Fläche von 3768 ha: Winterweizen 22.1 %, Roggen 4 %, Wintergerste 0.66 %, Sommergerste 8.49 %, Hafer 4.78 %, Mais 0.9 %, also Getreide insgesamt 40.13 %, ferner Kartoffeln 11.33 %, Futterrüben 2.57 %, Samenrüben 0.06 %, Mohrrüben 0.12 %, Klee 0.12 %, Luzerne 1.15 %, Grasmischung 13.74 %, Mohrhirse 1.81 %, Futtermais 4.56 %,

Futterwicken 10.07 %, Winter- und Sommer-Hülsenfutterpflanzen 5.8 %, Anteilboden 3.10 %.

In Bábolna betrug die ganze Brache 0.38 %, Winterweizen 19.47 %, Roggen 8.70 %, Sommergerste 4.55 %, Hafer 11.72 %, Mais 3.74 %, also Getreide insgesamt 48.48 %, ferner Kartoffeln 4.87 %, Futterrüben 3.02 %, Samenrüben 0.02 %, Mohrrüben 0.10 %, Futterkürbis 0.17 %, Rotklee 0.22 %, Luzerne 1.63 %, Samengras 0.12 %, Grasmischung 13.32 %, Mohrhirse 3.36 %, Futtermais 3.4 %, Winter- und Sommer-Hülsenfutterpflanzen 9.6 %, Anteilboden 3.47 %.

In der Alcsuther Domäne des Erzherzogs Josef (Kom. Fejér) war bei 3182 ha Ackerboden ohne Brache: Winterweizen 22.38 %, Roggen 3.35 %, Sommergerste 7.61 %, Hafer 9.90 %, Mais 13.24 %, Winterwicken 1.09 %, Sommerwicken 1.72 %, Hirse 0.23 %, Mohrhirse 0.42 % (Marktprodukte insgesamt 60.63 %), Futterwicken 11.27 %, Klee 15.21 %, Hirse 1.84 %, Mohrhirse 1.15 %, Futtermais und grünes Futter 5.57 %, Rüben und Kürbis 2.84 %, Bohnen 1.49 % (Futterpflanzen insgesamt 39.37 %).

In der Martonvásárer Domäne von 2054 ha entfielen auf die Brache 5.04 %, Winterweizen 24.16 %, Roggen 4.20 %, Sommergerste 6.30 %, Hafer 11.55 %, Mais 13.65 %, Sommerwicken 1.05 %, Kartoffeln 5.25 % (Marktprodukte insgesamt 66.16 %), Futterwicken 5.25 %, Klee 16.41 %, Hirse 0.63 %, Futtermais und Grünfutter 4.41 %, Rüben und Kürbis 2.10 % (Futterpflanzen insgesamt 28.80 %).

In der Stomfaer (Stampfen) Domäne der Witwe Graf Alois Károlyi (Kom. Pozsony) betrugen in der Stomfaer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 32 %, die Sommer-Brotfrüchte 23 %, Hackfrüchte 26 %, jährliche Futterpflanzen 8 %, perennierende Futterpflanzen 11 %, Brache 0.00 %; in der Nandinházaer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 26 %, Sommer-Brotfrüchte 27 %, Hackfrüchte 18 %, jährliche Futterpflanzen 6 %, perennierende Futterpflanzen 23 %, Brache 0.00 %; in der Dubravaer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 31 %, Sommer-Brotfrüchte 17 %, Hackfrüchte 25 %, jährliche Futterpflanzen 8 %, perennierende Futterpflanzen 14 %, Brache 5 %.

In der Tótmegyerer Domäne der Witwe Graf Alois Károlyi (Kom. Nyitra) betrugen in der Tótmegyerer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 31 %, die Sommer-Brotfrüchte 25 %, Hackfrüchte 22 %, jährliche Futterpflanzen 9 %, perennierende Futterpflanzen 13 %, Brache 0.00 %; in der Lajoshalmer Wirtschaft:

die Winter-Brotfrüchte 32 %, die Sommer-Brotfrüchte 23 %, Hackfrüchte 17 %, jährliche Futterpflanzen 14 %, perennierende Futterpflanzen 14 %, Brache 0 %; in der Csikeer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 33 %, Sommer-Brotfrüchte 20 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 11 %, perennierende Futterpflanzen 15 %, Brache 0 %; in der Lajosmizseer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 29 %, die Sommer-Brotfrüchte 23 %, Hackfrüchte 16 %, jährliche Futterpflanzen 14 %, perennierende Futterpflanzen 18 %, Brache 0 %; in der Ondrohóer Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 34 %, Sommer-Brotfrüchte 26 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 8 %, perennierende Futterpflanzen 11 %, Brache 0 %; in der Ördöger Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 34 %, die Sommer-Brotfrüchte 25 %, Hackfrüchte 19 %, jährliche Futterpflanzen 11 %, perennierende Futterpflanzen 11 %, Brache 0 %; in der Farkasder Wirtschaft: die Winter-Brotfrüchte 36 %, Sommer-Brotfrüchte 15 %, Hackfrüchte 23 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 0 %; in der Búfaer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 40 %, Sommer-Brotfrüchte 15 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 7 %, perennierende Futterpflanzen 8 %, Brache 10 %.

Die Gödöllöer königl. ung. Kronendomäne (Kom. Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun) von 3515 ha zerteilt sich folgendermafsen: Brache 0.60 %, Winterweizen 8.03 %, Roggen 14.73 %, Sommergerste 5.06 %, Hafer 8.80 %, Mais 11.73 %, also Getreide insgesamt 40.35 %; ferner Kartoffeln 3.01 %, Futterrüben 5.37 %, Mohrrüben 0.73 %, Luzerne 11.59 %, Grasmischung 5.95 %, Futter-Mohrhirse 0.44 %, Futtermais 8.34 %, Haferwicken 9.60 %, Winter- und Sommer-Hülsen-Futterpflanzen 0.59 %.

In der Domäne Puszta-Vacs des Prinzen von Coburg (Kom. Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun) beträgt der Ackerboden 8006 ha, hiervon 18.6 % Brache, und zwar infolge der Qualität des Bodens, welcher ausschliefslich nur für Roggen entspricht, und die Felder von den Meierhöfen sehr entfernt liegen; Brotfrüchte 37.5 %, Hackfrüchte 22.5 % und Futterpflanzen 21.4 %.

In der Taksonyer Domäne des Grafen Julius Szapáry (Kom. Jász-Nagy-Kun-Szolnok) von 2804 ha sind 1648 ha Ackerboden, hiervon entfällt auf die Brache nur 3.68 %, auf Weizen 34.74 %, Gerste 4.47 %, Hafer 5.27 %, Samenwicken 0.87 % (also 10.52 % Sommersaaten), Tabak 2.63 %, Rüben 3.42 %, Mais 12.10 % (also 18.16 % Hackfrüchte), Wicken 9.10 %, Futtermais 3.68 %, Grünfutter 2.36 %, Rotklee und Luzerne 9.21 %.

In der Janovaer Herrschaft des Grafen Stefan Károlyi (Kom. Sáros) waren: in der Gyöngyteleker Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 36 %, Sommer-Brotfrüchte 12 %, jährliche Futterpflanzen 11 %, perennierende Futterpflanzen 9 %, Hackfrüchte 20 %, Brache 12 %; in der Jánosmajorer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 33 %, Sommer-Brotfrüchte 14 %, jährliche Futterpflanzen 14 %, perennierende Futterpflanzen 9 %, Hackfrüchte 20 %, Brache 10 %.

In dem Mezőhegyeser Gestütsgut des Staates (Csanád) mit einer Ausdehnung von 11 963 ha ist keine Brache; der Ackerboden wird folgendermafsen verwertet: Winterweizen 21.67 %, Roggen 1.30 %, Sommergerste 7.33 %, Hafer 12.65 %, Mais 8.50 %, also Getreide insgesamt 51.35 %; ferner Zuckerrüben 12.75 %, Kartoffeln 0.18 %, Pferdebohnen 0.12 %, Tabak 0.52 %, Futterrüben 0.80 %, Mohrrüben 0.02 %, Erdbirnen 0.09 %, Sommer-Hülsenfrüchte 0.73 %, Mohn 0.05 %, Luzerne 3.98 %, Süfsklee 0.05 %, Grassamen 1.04 %, Grasmischung 18.12 %, Futter-Mohrhirse 6.38 %, Samen-Mohrhirse 0.46 %, Samenhirse 0.07 %, Futterhirse 0.43 %, Rofsgras 0.08 %, Futtermais 4 %, Haferwicken 8 %, Winter- und Sommer-Hülsenfrüchte 2.47 %, Hanf 3.74 % und Anteilboden 3.57 %.

In der Gyapjuer Domäne (Bihar) des Erzherzogs Josef beträgt der Ackerboden 1267 ha, hiervon entfällt auf die Brache 2.32 %; der Ackerboden wird folgendermafsen verwertet: Winterweizen 27.7 %, Halbfrucht 4.12 %, Roggen 0.34 %, Sommergerste 9.80 %, Hafer 9.85 %, Mais 17.13 %, Wicken 1.02 %, Flachs 2.90 %, Gemüse 0.64 % (d. h. Marktprodukte 73.8 %), Haferwicken 4.98 %, Kleearten 10.25 %, Futtermais und Grünfutter 5.89 %, Rüben und Kürbis 2.76 % (d. h. Futterpflanzen 23.88 %).

In der Kis-Jenöer Domäne des Erzherzogs Josef (Kom. Bihar) beträgt der Ackerboden 3548 ha, hiervon ist Brache 3.06 %, Winterweizen 20.54 %, Halbfrucht 4.19 %, Roggen 3.16 %, Wintergerste 4.65 %, Sommergerste 5.02 %, Hafer 12.90 %, Mais 14.75 %, Sommerwicken 1.55 %, Raps 1.85 %, Hanf 0.50 %, Zuckerrüben 2.42 % (d. h. Marktprodukte 71.53 %), ferner Haferwicken 12.01 %, Kleearten 5.48 %, Hirse 0.07 %, Mohrhirse 0.86 %, Futtermais und Grünfutter 3.8 %, Rüben und Kürbis 2.42 %, Erdbirnen 0.04 % (d. h. Futterpflanzen 25.41 %).

In der Gyulamezőer Domäne des Grafen Stefan Károlyi (Kom. Békés) waren: in der Gyulamezőer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 38 %, Sommer-Brotfrüchte 13 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Hackfrüchte

20 %, Brache 3 %; in der K.-Sámsoner Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 32 %, Sommer-Brotfrüchte 15 %, jährliche Futterpflanzen 15 %, perennierende Futterpflanzen 9 %, Hackfrüchte 27 %, Brache 2 %; in der K.-Szénáser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 37 %, Sommer-Brotfrüchte 18 %, jährliche Futterpflanzen 10 %, Hackfrüchte 18 %, Brache 1 %.

In der Gemarkung der Stadt Debreczen (Kom. Hajdu) ist die Verwertung des 47 340 ha umfassenden Ackerbodens folgende: Brache 7.6 %, Mais 34.6 %, Winterweizen 14 %, Winterroggen 13 %, Gerste 7 %, Hafer 5 %, künstliches Futter 3.5 %, Halbfrucht 3 %, Raps 3 %, Sommerweizen 2 %, Tabak 1.4 %, Rüben 1.2 %, Sommerroggen 1 %, Hirse 1 %, Kartoffeln 0.9 %, Wintergerste 0.3 %, Samenwicken 0.3 %, Hülsenfrüchte 0.2 %.

In der Mágocser Domäne der Witwe des Grafen Alois Károlyi (Kom. Csongrád) waren: in der Mágocser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 33 %, Sommer-Brotfrüchte 16 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 15 %, Brache 0 %; in der Lajos-Szöllőser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 34 %, Sommer-Brotfrüchte 14 %, Hackfrüchte 19 %, jährliche Futterpflanzen 19 %, perennierende Futterpflanzen 14 %, Brache 0 %; in der Lászlótelker Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 35 %, Sommer-Brotfrüchte 16 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 15 %, perennierende Futterpflanzen 14 %, Brache 0 %; in der Lajostanyaer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 34 %, Sommer-Brotfrüchte 14 %, Hackfrüchte 24 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 12 %, Brache 0 %; in der Zoltántérer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 35 %, Sommer-Brotfrüchte 14 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 15 %, perennierende Futterpflanzen 16 %, Brache 0 %; in der Szendreer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 34 %, Sommer-Brotfrüchte 15 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 14 %, perennierende Futterpflanzen 17 %, Brache 0 %; in der Árpádhalmer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 35 %, Sommer-Brotfrüchte 10 %, Hackfrüchte 24 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 15 %, Brache 0 %; in der Lajos-Szénáser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 36 %, Sommer-Brotfrüchte 12 %, Hackfrüchte 22 %, jährliche Futterpflanzen 20 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 0 %; in der Királyságer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 36 %, Sommer-Brotfrüchte 16 %, Hackfrüchte 18 %, jährliche Futterpflanzen 16 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 4 %; in der Tételháter Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte

35 %, Sommer-Brotfrüchte 15 %, Hackfrüchte 24 %, jährliche Futterpflanzen 13 %, perennierende Futterpflanzen 13 %, Brache 0 %.

In der Erdőder Domäne der Witwe des Grafen Alois Károlyi (Kom. Szatmár) waren: in der Erdőder Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 31 %, Sommer-Brotfrüchte 22 %, Hackfrüchte 16 %, jährliche Futterpflanzen 11 %, perennierende Futterpflanzen 11 %, Brache 9 %; in der Cserháter Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 29 %, Sommer-Brotfrüchte 19 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 17 %, perennierende Futterpflanzen 5 %, Brache 10 %; in der Szinfaluser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 29 %, Sommer-Brotfrüchte 20 %, Hackfrüchte 17 %, jährliche Futterpflanzen 12 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 12 %; in der Vadaser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 34 %, Sommer-Brotfrüchte 13 %, Hackfrüchte 15 %, jährliche Futterpflanzen 10 %, perennierende Futterpflanzen 13 %, Brache 15 %; in der Majtényer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 35 %, Sommer-Brotfrüchte 19 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 13 %, perennierende Futterpflanzen 12 %, Brache 0 %; in der Szent-Miklóser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 36 %, Sommer-Brotfrüchte 18 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 12 %, perennierende Futterpflanzen 6 %, Brache 7 %.

In der Nagy-Károlyer Domäne des Grafen Stefan Károlyi (Komitat Szatmár) waren: in der Nagy-Károlyer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 30 %, Sommer-Brotfrüchte 10 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 13 %, perennierende Futterpflanzen 16 %, Brache 10 %; in der Klára-Majorer Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 32 %, Sommer-Brotfrüchte 11 %, Hackfrüchte 21 %, jährliche Futterpflanzen 12 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 14 %; in der Szent-Jánoser Wirtschaft: Winter-Brotfrüchte 35 %, Sommer-Brotfrüchte 7 %, Hackfrüchte 20 %, jährliche Futterpflanzen 15 %, perennierende Futterpflanzen 10 %, Brache 11 %.

In der Bánkuter Domäne des Erzherzogs Josef (Kom. Arad) beträgt der Ackerboden 1790 ha, hiervon waren: Brache 3.09 %, Winterweizen 20.50 %, Sommerweizen 0.88 %, Halbfrucht 1.99 %, Roggen 5.51 %, Sommergerste 5.51 %, Hafer 3.57 %, Mais 16.93 %, Sommerwicken 0.99 %, Hirse 0.22 %, Mohrhirse 0.44 %, Raps 2.21 %, Tabak 4.28 %, Hanf 1.37 %, Zuckerrüben 8.62 % (Marktprodukte insgesamt 73.24 %), Haferwicken 11.12 %, Kleearten 2.48 %, Mohrhirse 4.65 %, Futtermais und Grünfutter 3.81 %, Rüben und Kürbis 1.17 %, Bohnen 0.44 % (d. h. Futtergewächse 23.67 %).

In der Tisza-Szent-Miklóser Domäne des Erzherzogs Josef (Kom. Torontál) sind 167 ha Ackerboden ohne Brache, hiervon: Winterweizen 34.5 %, Sommergerste 10.3 %, Hafer 6.6 %, Mais 3.1 % (d. h. Marktprodukte 82.4 %), Kleearten 7.2 %, Futtermais und Grünfutter 7.2 %, Rüben und Kürbis 3.2 % (d. h. Futtergewächse 17.6 %).

In der Fogaraser Gestütsdomäne des Staates war im Jahre 1895 keine Brache, der 1854 ha betragende Ackerboden wurde folgendermafsen verwertet: Winterweizen 9.56 %, Roggen 10.05 %, Sommergerste 5.59 %, Hafer 17.06 %, Mais 7.97 %, also Getreidearten 44.23 %; ferner Reps 3.90 %, Erbsen 0.21 %, Linsen 0.21 %, Tabak 0.87 %, Futterrüben 1.71 %, Mohrrüben 0.46 %, Hülsenfrüchte 0.78 %, Rotklee 10.84 %, Grasmischung 8.09 %, Futtermais 3.5 %, Haferwicken 15.4 %, Anteilboden 3.28 %.

Diese Daten aus den verschiedensten Teilen und Komitaten des Landes machen es ersichtlich, dafs in dem Bewirtschaftungssysteme der gröfseren Güter die Brache nur mehr eine untergeordnete Rolle spielt; übrigens vermindert sich das Verhältnis der Brache im allgemeinen im ganzen Lande auch bei den übrigen Betrieben, die Wechselwirtschaft und im Verein mit dieser die freie Wirtschaft nimmt überall zu.

Landwirtschaftliche Daten über Kroatien und Slavonien stehen nur seit dem Jahre 1885 zur Verfügung, somit kann ein Vergleich vom gesamten Königreich Ungarn nur von diesem Zeitpunkte an gestellt werden.

Wenn wir die Durchschnittszahl der früheren Jahre nehmen, so war die Ausdehnung des brach gelassenen Gebietes folgende:

Durchschnittszahl der Jahre	in Ungarn		in Kroatien-Slavonien		im Königr. Ungarn	
	ha	% des Ackerbodens	ha	% des Ackerbodens	ha	% des Ackerbodens
1871—75	2 389 561	21.90	—	—	—	—
1876—80	2 387 789	20.60	—	—	—	—
1881—85	2 136 709	18.37	—	—	—	—
1886—90	1 973 408	16.78	206 321	21.35	2 179 729	17.31
1891	1 821 646	15.38	215 812	16.17	2 037 458	15.46
1892	1 798 327	14.96	202 072	15.04	2 000 399	14.97
1893	1 649 159	13.59	180 269	13.25	1 829 428	13.55
1894	1 724 517	14.24	174 711	13.10	1 899 228	14.06
1895	1 492 975	12.51	167 328	12.24	1 660 303	12.49

In Österreich umfafst die Brache ein unverhältnismäfsig kleineres Gebiet, und zwar 8.80 %, d. i. 877 980 ha, also im Vergleich zu

Ungarn die Hälfte; aber das Verhältnis der einzelnen Provinzen ist auch hier sehr abweichend.

Die Brache betrug in Prozenten der bebauten Fläche:

	im Jahre		
	1894	1893	1867
Niederöstereich	20.13	20.25	25.70
Galizien	17.11	17.66	13.43
Oberösterreich	8.95	9.66	14.07
Bukowina	7.20	5.96	12.80
Salzburg	3.54	4.62	12.50
Dalmatien	3.80	3.87	2.10
Mähren	3.36	3.45	14.75
Böhmen	2.54	2.60	17.40
Schlesien	2.95	2.34	7.28
Küstenland	1.08	1.09	2.68
Steiermark	0.28	0.28	0.85
Krain	—	—	0.05
Kärnthen	—	—	0.23
Tirol und Vorarlberg	—	—	8.33
Zusammen	8.80	9.0	—

Nach den zur Verfügung stehenden Daten des Auslandes betrug die Brache in Prozenten des Ackerbodens:

in Frankreich	14.01	in den Niederlanden	2.00
in Deutschland	13.00	in Grofsbritannien	0.50
in Belgien	2.63		

Bemerkt wird, dafs diese Daten noch vom Jahre 1882 stammen.

Im Königreich Ungarn ist das Verhältnis der Brache zum bebauten Ackerlande sehr verschieden. Verhältnismäfsig am höchsten kommt noch Brache in den siebenbürgischen Komitaten vor, so hat im Jahre 1895 Csik noch 44.45, Besztercze-Naszód 26.28, Szolnok-Doboka 27.36, Udvarhely 27.39, Nagy-Küküllő 27.07, Kolozs 25.29, Alsófehér 25.06, Háromszék 23.92, Torda-Aranyos 26.05, Fogaras 23.59 % etc. Ausnahmen bilden die drei Komitate: Szeben 16.33, Hunyad 14.45 und Brassó mit nur 6.67 % Brache. Ungarns nördliche Komitate haben ebenfalls viel Brache, so: Máramaros 32.47, Árva 28.24, Szilágy 26.12, Ung 24.97, Ugocsa 21.47 %; dagegen tritt die Brache im Süden und Westen zurück, ja Torontál hat nur 1.55, Csongrád 0.78 und Csanád 0.53 % Brache. Die gebirgigen Komitate Kroatiens verwenden ebenfalls verhältnismäfsig viel Brache, so hat Lika-Krbava 25.52, Pozsega 16.31, Modrus-Fiume 19.68 % Brache. Dagegen haben einige Komitate auch hier äufserst wenig Brachland, so Verőcze 10.23, Szerém 7.63 und Varasd nur 1 %.

§ 42. Die Düngung.

Fast der gröfste Teil des urbaren Bodens Ungarns ist von der Natur reichlich mit allen jenen Stoffen gesegnet, die zur Ernährung der Pflanzenwelt unbedingt nötig sind. Eben deshalb wurde die systematische Einstallung und Behandlung des Mistes durch Jahrhunderte hindurch vollkommen vernachlässigt. Dort, wo der Boden müde zu werden begann, half man sich aus dieser Erschöpfung damit, dafs man den Boden ruhen, brach liegen liefs.

Mit der Entwicklung der Viehzucht, mit der langsamen Ausnutzung und stufenweisen Schwächung des Bodens steht die Verwertung des Stallmistes im Zusammenhange. Im Anfang wurde der Mist auf die bequemste Weise ausgeführt, indem man denselben auf den Brachacker hinausführte. Bald gaben der Wert des produktiven Bodens und die richtige Schätzung der Zeit ihren Ausschlag; bei dem wertvollen Boden verschwand die ein Jahr lang ruhende Brache immer mehr und ihre Stelle nahm die grüne Brache ein. Jetzt wird an der Stelle der schwarzen Brache meistens ein Futtergewächs gezüchtet.

Die systematische Behandlung des Düngers war nie eine Lieblingsbeschäftigung der Ungarn und ist es auch heute noch nicht. Um sich das Hineintragen der Stallstreue in den Stall und das Heraustragen des Mistes auf das Feld zu ersparen, entwickelte sich das Pferchen. Es wird auf dem brachliegenden Boden aus grofsen Körben, Hecken oder leichten Umzäunungen ein begrenztes Gebiet hergerichtet, wo die Schafe oder Rinder weiden und übernachten, wobei sie auf die möglichst ungünstigste Art den Boden düngen. Sobald sich auf dem umzäunten Gebiete genügend Dünger befindet, wird die Umzäunung weiter getragen und dort von neuem die primitive Düngungsmethode angewendet. Diese Art ist auch heute, hauptsächlich in Niederungarn, gebräuchlich.

Ebenfalls wird hier an vielen Stellen auch noch heute der gesamte Mist der Meiereien, der zum Heizen nicht benötigt wird, in Vertiefungen zusammengetragen, von wo er sehr oft so lange nicht weiter transportiert wird, als bis die Schwäche des Ackerbodens die extensiv wirtschaftenden Landwirte dazu zwingt.

Heute sind diese alten Sitten Ausnahmen und kommen nur dort vor, wo die Naturkraft des Bodens ihren Segen noch reichlich spendet, wo es zur Hervorbringung reicher Ernten genügt, den Boden, dessen Oberfläche zu erschöpfen beginnt, tiefer aufzuackern, wodurch jungfräuliche Schichten auf die Oberfläche gelangen.

Auf dem Gebiete der Düngerbehandlung erzielte auch die ungarische Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte. Zu diesem Fortschritt brachte die Landwirtschaft nur teilweise der Zwang. Zum grofsen Teil wurden die Landwirte dazu durch die Verbreitung der landwirtschaftlichen Wissenschaften und dadurch gebracht, dafs sie dem Beispiele des Auslandes folgten.

Die natürlichen Wiesen wurden gröfstenteils aufgelassen und ihre Stellen nahmen reiche, künstliche und auf ein kleines Gebiet zusammengedrängte Wiesen ein. Die Dreifelderwirtschaft wurde von der systematischen Wechselwirtschaft verdrängt. Heute sind bereits hundert und hundert Fasen der Wechselwirtschaft in die ungarische Landwirtschaft eingeführt, so dafs die Saatwechsel den gegebenen Verhältnissen entsprechen. Die in Felder eingeteilte Wechselwirtschaft erfordert eine in ebenso regelmäfsige Felder eingeteilte Düngung, deren natürliche Folge die Zunahme der Düngererzeugung mit allen Mitteln und eine entsprechende Pflege und Schätzung des Düngers ist.

Das Rindvieh wird während des gröfsten Teils des Jahres im Stalle gehalten, teils deshalb, weil es wenig natürliche Weiden giebt und die künstlichen Weiden im ersten, feuchteren Jahresabschnitte gemäht werden, teils deshalb, weil durch das Im-Stallehalten die Produktion des Düngers vervielfältigt wird.

Die natürliche Folge der beständigen Stallzucht ist die systematische Düngerbehandlung. So kamen die zweckentsprechenden Düngeranlagen zu stande, welche das Auslaugen des Mistes verhindern, indem sie das Regenwasser und die sickernden Kanäle ausschliefsen.

Sie ermöglichen die Komprimierung des Düngers in getretenem oder gewalztem Zustande, eine regelmäfsige Bewässerung, die Verwertung der überflüssigen Jauche, ja sogar die Konservierung des Mistes mit chemikalischen Mitteln.

Heute ist Ungarn schon so weit gelangt, dafs ein grofser Teil des systematisch verwalteten Mittel- und Grofsbesitzes entsprechende Düngeranlagen und eine Düngerbehandlung besitzt. Im allgemeinen treffen wir Düngeranlagen mit wasserdichtem Boden, die mit einem aus wasserdichtem Beton gebauten Jauchebassin und entsprechenden Bewässerungspumpen versehen sind. An vielen Orten wird der Mist mit Gips oder Superfosfatgips bestreut, damit seine wertvollen Ammonteile vor dem Verdunsten bewahrt werden.

Den auf das Feld getragenen Dünger läfst man nicht mehr in kleinen Haufen zu Grunde gehen, sondern er wird gleich verstreut

und verpflügt oder auf dem Felde in viereckigen Prismen gehalten und mit Erde überdeckt. Die modernen Landwirte befolgen sogar ein ganz neues und ganz ungarisches Verfahren behufs Konservierung des Düngers: die Düngervertorfung.

Die Vertorfung des Mistes ist eine rein ungarische Erfindung, weshalb wir einige Worte darüber erwähnen wollen. Zur Vertorfung ist keine Düngeranlage nötig, sondern es wird vor dem Stalle der Mist in ein 5—6 Meter breites, viereckiges Prisma mit senkrechten Wänden aufgespeichert. Die Länge der Düngerprismen ist beliebig und hängt von der Gröfse des Viehstandes ab. Grofse Sorgfalt wird darauf gelegt, dafs der Dünger 70—75 % Wasser enthalte, was während der Aufspeicherung mittels Befeuchtung mit Jauche oder, im Fall diese fehlen sollte, mit Wasser erreicht wird. Der Grad der Feuchtigkeit wird nach kurzer Praxis durch Schätzung festgesetzt. Wenn das viereckige Prisma mit senkrechten Wänden 3 Meter hoch aufgebaut ist, wird das Dach etwas gewölbt und mit einer 40 oder 50 Centimeter dicken Erdschichte überdeckt. Die Erde wird direkt neben dem Düngerprisma genommen und auf dasselbe geworfen.

Von dem so vertorften Dünger wird die Luft herausgeprefst, der Dünger gärt unter ausgezeichneten Verhältnissen und erhält zuerst eine lichtbraune, später eine dunkelbraune Farbe. Er wird nie schimmelig. Ein allzu schnelles Verderben ist ausgeschlossen. Der Verlust der Düngerprismen an Nitrogen ist infolge der starken Erdbedeckung minimal. Das Prisma kann lange erhalten werden, da der Dünger sich nie verfettet.

Mit der künstlichen Entwicklung der Düngerbehandlung entwickelte sich in der letzten Zeit auch die Verwendung von Kunstdünger. Seinen ersten Keim finden wir in den sechziger Jahren, als die Zuckerfabriken mit dem als Nebenprodukt erzeugten Spodium das künstliche Düngen begannen.

Hierauf folgte die Zeit des teuern Guano, welche die Düngung mit Knochenmehl ablöste.

Im Jahre 1885 begannen zwei Professoren der landwirtschaftlichen Akademie in Magyar-Óvár, Dr. Thomas Kosutány und Alexander Cserháti, zuerst eine gröfsere Bewegung im Interesse der Verwendung des Kunstdüngers in den Spalten der „Mezőgazdasági szemle“ (Landwirtschaftliche Revue). Dieses Jahr ist der Beginn der allgemeinen Verbreitung des Kunstdüngers. Im Jahre 1887 entstand bereits eine ungarische Kunstdüngerfabrik, die erste Budapest-Soroksárer Kunstdüngerfabrik. Im Jahre 1890 entstand mit Unter-

stützung der Regierung die noch heute gröfste Kunstdüngerfabrik, die Hungaria, Kunstdünger-, Schwefelsäure- und Chemische Industrie-Aktien-Gesellschaft. Die Regierung verkaufte das Szomolnoker Staats-Schwefelbergwerk der Aktiengesellschaft um 1 000 000 Gulden, unter der Bedingung, dafs die Aktiengesellschaft im Lande drei Schwefelsäure- resp. Kunstdüngerfabriken errichten müsse. Thatsächlich wurde eine in Budapest und eine in Zsolna (Sillein) errichtet. Diese Fabriken können unter die gröfsten Kunstdüngerfabriken des Kontinents gereiht werden. Die zur Herstellung der Schwefelsäure dienenden Bleikammern haben einen Inhalt von 28 000 Kubikmetern und produzieren jährlich ca. 3500 Waggons Schwefelsäure. Diese Fabrik bringt die verschiedensten Arten von Kunstdünger in Verkehr, hauptsächlich in Schwefelsäure gelöste Superfosfate, schwefelsaures Ammon u. s. w. Die jährliche Kunstdüngerproduktion überschreitet 1000 Waggons. Die rohen Fosfatsteine werden aus Amerika und Afrika bezogen, zu deren Zerreibung und Verarbeitung sechs Dampfmaschinen mit zusammen 450 Pferdekräften dienen.

Aufserdem giebt es in Ungarn mehrere Kunstdüngerfabriken, hauptsächlich sind die Petroleumraffinerien am konkurrenzfähigsten, welche fosforsauren Kunstdünger als Nebenprodukt erzeugen.

Die Kunstdüngererzeugung erreichte in den letzten Jahren in Ungarn einen solchen Aufschwung, dafs nicht nur das inländische Bedürfnis befriedigt wird, sondern auch viel zum Export gelangt. Was die fosforsauren Dünger betrifft, so bildet die billige Einfuhr der rohen Fosfate aus den überseeischen Ländern und deren Verarbeitung eine unerschöpfliche Quelle zur Gewinnung von Kunstdünger. Ungarn ist somit auf die Einfuhr von fertigem Kunstdünger nicht angewiesen. Besonders infolge der fortschreitenden Viehzucht können die aus tierischen Knochen hergestellten, sowie die aus vollkommen gleichwertigen mineralischen Knochenversteinerungen und Fosforiten erzeugten Superfosfate in jeder beliebigen Quantität im Lande selbst hergestellt werden. Die ungarischen Düngerfabriken sind in der Lage, den heutigen Bedarf zu decken. Die in der letzten Zeit, hauptsächlich im Jahre 1896, eingetretene, riesige Konkurrenz drückte den Preis des Doppelcentners von in Wasser lösbarer Fosforsäure von 27—28 Gulden auf 21—23 Gulden herab, worin schon die Kosten der Verpackung und des Eisenbahntransports inbegriffen sind.

Dieses grofse Sinken des Preises ist ein unermefslich grofser, jedoch einseitiger Vorteil für die Landwirte, weil sie den Kunstdünger

billig kaufen. Allein die Fabriken liefern bei den heutigen Eisenbahntarifen die Superfosfate sozusagen zu Selbstkostenpreisen und gelangen hierdurch in eine kritische Lage. Bis jetzt stellte bereits die Szegeder Kunstdüngerfabrik ihre Arbeit ein. Die Folge dieser Zustände wird sein, dafs die Fabriken entweder ein Kartell schliefsen und die Preise erhöhen oder die Produktion einstellen werden. Beides könnte nur mit grofser Schädigung der Landwirte geschehen. Eine gesunde Lösung würde darin vielleicht bestehen, dafs sowohl für die Rohmaterialien des Kunstdüngers, für die Fosforiten u. s. w., als auch für den fertigen Kunstdünger so billige Transportpreise festgesetzt werden würden, welche den Regiepreisen der Bahnen entsprechen.

Da die Eisenerze Ungarns arm an Fosforsäure sind, ja dieselbe fast ganz entbehren, so kann sich eine in Betracht kommende Produktion von Thomas-Schlacke nicht entwickeln. Blofs in den Hochöfen des Komitats Gömör wird fosforsaures Eisenerz verarbeitet, und hier ist das Thomas-Verfahren in Anwendung. Die Gömörer Schlacke ist sehr fosforhaltig, jedoch nicht in solchem Mafse in Citrat lösbar, wie die ausländische. Die Landwirte benötigen aber eine in Citrat lösbare Fosforsäure, weil die Pflanzen diese aufzunehmen imstande sind. Der Bedarf an Thomas-Schlacke wird daher vom Auslande gedeckt. Es wird in erster Reihe böhmische Hoyerman-Schlacke, deutsche und auch englische Schlacke bezogen.

Leider wird in neuester Zeit infolge des grofsen Bedarfes die Thomas-Schlacke mit Martin-Schlacke gefälscht, welche ebenfalls sehr viel Fosforsäure enthält, doch ist deren Fosforsäure unlösbar und somit für die Landwirtschaft vollkommen unbrauchbar.

Der Preis der Thomas-Schlacke ist ebenfalls gesunken, jedoch nicht in dem Mafse, wie der Preis der Fosfate. Heute sind also die Superfosfate unvergleichlich billiger und wertvoller als die Thomas-Schlacke.

Die Verbreitung des Kunstdüngers könnte am ehesten auf socialem Wege durchgeführt werden. Dies wäre hauptsächlich die Aufgabe der landwirtschaftlichen Vereine. Diese Vereine müfsten dem Volke die entsprechende Verwendung des Kunstdüngers und dessen Nutzen augenfällig erklären. Ein nachzuahmendes Beispiel auf diesem Gebiete ist die wirksame Thätigkeit des landwirtschaftlichen Vereins des Komitates Vas. Dieser Verein mit 5000 Mitgliedern verkaufte im Jahre 1885 einen Waggon, im Jahre 1896

400 Waggons Kunstdünger. Der Verein ist diesbezüglich in doppelter Richtung thätig. In seinen in 5000 Exemplaren erscheinenden Mitteilungen wird die Art der Verwendung des Kunstdüngers beschrieben, so dafs hiermit der Bauer, der lesen kann, damit vollkommen im Reinen sein kann. Das ist die geistige Wegbahnung. Weiter kauft er in sehr grofsen Mengen, zu hundert Waggons, den Kunstdünger, wodurch er diesen zu den erreichbar billigsten Preisen erhält. Für Chilisalpeter schliefst er schon im Herbst Verträge, weil dann der Preis um 1—2 Gulden beim Doppelcentner billiger ist. Der Verein hat an allen jenen wichtigen Punkten, wo die Benutzung des Kunstdüngers begründet ist und wo er infolgedessen am meisten konsumiert wird, Lagerräume für Kunstdünger. Der kleine Landwirt, der nur einen Metercentner Kunstdünger kaufen kann, erhält ihn zu demselben Preise wie der Grofsgrundbesitzer, der zehn Waggonladungen braucht. Auf diesem Wege ist die Verbreitung des Kunstdüngers im Komitate Vas in solchem Mafse durchgeführt, dafs dessen jährlicher Konsum heute auf 400 Waggonladungen kommt. Durch die Anwendung des Kunstdüngers wird der Rohertrag sowohl bei Getreide als auch bei Zuckerrüben in grofsem Mafse gehoben.

Der ungarische Landwirt steigerte also die Produktion nicht nur dadurch, dafs er Gegenden, die bis jetzt in sehr geringem Mafse bewirtschaftet wurden oder vollkommen unfruchtbar waren, fruchtbar machte und die Durchschnitte der Produktion künstlich bedeutend hob, sondern auch dadurch, dafs er einen neuen und vor einem Jahrzehnt noch unbekannten Produktionszweig auf dem Gebiete der Industrie durch die Erzeugung von Kunstdünger schuf.

Wissenschaftliche Versuche, tausend und abertausend praktische Proben haben es bewiesen, dafs in Ungarn von den Pflanzennährmitteln das Nitrogen durch eine zweckmäfsige Erzeugung und Behandlung vom Stalldünger, weiter durch die Pflanzung von sogenannten nitrogensammelnden Gewächsen ersetzt werden kann.

Der ungarische Boden ist reich an Kali, hauptsächlich sind es alle Thon- und Ziegelgründe. Da aber der ungarische Ackerboden im allgemeinen an Fosforsäure arm ist, so besitzt die Anwendung dieses speciellen Kunstdüngers einen enormen Einflufs auf die Steigerung der Produktion und somit hat die Erzeugung von Fosfordünger eine unermefsliche Zukunft. Der ungarische Landwirt ist in grofsem Vorteil, besonders den deutschen Landwirten gegenüber, weil er in den meisten Fällen das Kali nicht zu kaufen braucht, sondern als Ergänzung des Stallmistes durch Fosfordünger die Produktion

in bedeutendem Maſse dort steigern kann, wo der Boden und das Klima dessen Verwendung begründen.

§ 43. Die Lohnverhältnisse der landwirtschaftlichen Arbeiter.

Das königlich ungarische Ministerium für Ackerbau sammelt schon seit dem Jahre 1893 im Wege der ständigen wirtschaftlichen Berichterstatter Daten über die Lohnverhältnisse der landwirtschaftlichen Arbeiter und veröffentlicht dieselben. Die ständigen Berichterstatter beschränken sich nicht auf das Gebiet einzelner Gemeinden oder Städte, sondern sie geben auch den Durchschnittslohn ihres Bezirkes, kombinieren die in einzelnen Gemeinden gezahlten niederen Löhne mit in anderen Orten gezahlten höheren. Aus dieser Zusammenstellung der Bezirksdurchschnittslöhne wird sodann in der landwirtschaftlichen Statistischen Abteilung des Ministeriums der Durchschnittslohn der einzelnen Komitate und des ganzen Landes festgestellt. Die bei der Durchführung der verschiedenen landwirtschaftlichen Arbeiten (Erdarbeit, Behacken, Mähen, Einführen, Maisbrechen, Maisschälen, Rüben- und Kartoffelsammeln u. s. w.) ausgewiesenen Tagelöhne bilden den nach Jahreszeiten gruppierten Durchschnitt der ausgezahlten Löhne, eingerechnet auch die für die Ernte und den Drusch gezahlten Arbeitslöhne dort, wo diese Arbeiten im Tagelohn erfolgen. Infolge der Anhäufung der Arbeiten ist der Tagelohn im Sommer am höchsten, diesem reiht sich der Tagelohn im Herbst an, am niedrigsten ist der Lohn im Winter. Die Verschiedenheit der Tagelöhne in den einzelnen Gegenden bezw. Komitaten ist ebenfalls im Sommer am gröſsten.

Im Jahre 1896 waren die Arbeitslöhne sowohl mit als ohne Verpflegung für Männer und Frauen, nach Komitaten gruppiert, in Kreuzern folgende:

im Komitate	Tagelohn in Kreuzern für Männer								Tagelohn in Kreuzern für Frauen							
	mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im				mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im			
	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
Árva	43	58	43	36	59	77	58	51	24	30	25	20	38	45	38	31
Bars	41	62	44	29	60	89	60	44	28	39	30	20	39	54	40	29
Esztergom	30	62	41	28	55	92	68	49	26	40	29	25	46	64	47	40
Hont	34	59	43	24	52	83	64	43	23	36	28	17	38	53	45	31
Liptó	47	61	50	35	68	88	75	55	23	26	23	18	34	40	38	28

im Komitate	Tagelohn in Kreuzern für Männer								Tagelohn in Kreuzern für Frauen							
	mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im				mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im			
	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
Nógrád	41	66	49	32	54	82	62	42	29	45	38	20	40	54	44	28
Nyitra	35	53	37	26	49	74	52	37	26	36	29	19	36	49	37	28
Pozsony	46	59	45	28	60	83	61	45	28	39	31	21	41	54	44	34
Trencsén	35	47	39	24	55	71	56	39	24	30	26	18	35	45	40	28
Turócz	36	56	41	30	51	81	54	35	20	29	20	18	28	44	26	21
Zólyom	35	56	37	29	57	86	61	47	19	27	19	17	30	38	30	26
Baranya	35	60	37	31	54	88	55	45	32	45	32	25	45	62	44	35
Fejér	41	73	47	36	56	107	68	46	32	55	38	30	46	73	52	38
Győr	31	66	44	24	51	100	63	36	22	44	30	17	38	64	43	29
Komárom	26	53	42	20	55	90	70	39	17	31	22	15	38	59	48	29
Moson	49	70	53	30	57	85	62	41	34	46	34	25	41	56	45	33
Somogy	32	64	43	26	50	85	57	39	25	41	29	19	37	57	44	30
Sopron	43	57	42	35	57	85	62	48	29	37	32	24	45	61	45	36
Tolna	34	67	38	30	56	88	58	40	25	43	28	20	39	57	41	30
Vas	34	57	41	33	50	89	62	45	25	36	31	22	37	54	43	31
Veszprém	40	58	40	29	56	81	57	44	26	36	27	20	40	53	39	31
Zala	39	58	40	29	54	80	56	41	30	40	30	22	42	56	44	32
Bács Bodrog	45	80	60	37	63	102	78	50	32	52	38	27	45	69	54	38
Csongrád	54	133	81	37	76	190	106	54	32	79	49	23	48	103	68	37
Heves	35	68	45	29	50	92	62	41	21	42	30	19	33	58	44	30
Jász-Kis-Kun-Szolnok	39	88	50	29	53	110	67	44	28	62	37	23	38	70	46	34
Pest-P.-S.-Kis-Kun	47	84	57	38	63	101	72	50	36	52	39	28	47	68	52	39
Abauj-Torna	34	51	39	25	48	74	58	38	24	32	27	17	33	46	38	28
Bereg	27	41	29	21	44	63	46	35	19	30	23	16	33	47	38	30
Borsod	34	56	38	28	50	80	54	41	22	34	26	18	35	49	38	30
Gömör	44	60	46	33	61	88	64	51	25	36	28	20	38	52	40	31
Sáros	40	57	40	25	54	80	52	40	20	25	20	15	30	37	33	24
Szepes	45	59	48	36	77	94	75	62	22	25	23	18	38	44	41	33
Ung	44	64	50	34	55	84	61	43	24	37	26	18	34	49	36	27
Zemplén	38	62	43	29	57	83	59	44	23	33	23	19	35	48	36	29
Békés	43	113	64	34	57	145	84	48	31	56	36	23	42	74	50	33
Bihar	35	71	44	27	50	94	61	40	23	44	29	20	35	60	42	29
Hajdú	40	78	54	30	56	104	65	44	26	45	30	20	38	63	46	31
Máramaros	35	48	37	28	59	80	64	46	24	30	26	20	40	48	42	34
Szabolcs	37	58	44	30	54	86	62	43	26	40	32	22	40	55	44	35
Szatmár	32	62	42	26	44	81	54	37	24	44	29	18	35	58	40	28
Szilágy	29	50	34	25	43	70	50	35	21	36	25	18	33	49	37	28
Ugocsa	27	44	37	22	44	67	57	34	20	34	27	20	32	51	44	30
Arad	36	61	45	27	48	80	57	41	27	45	33	16	38	56	42	31
Csanád	45	100	80	30	63	117	88	43	33	63	55	27	43	75	60	34
Krassó-Szörény	40	60	45	33	56	82	62	48	30	45	35	26	46	61	50	39
Temes	45	75	56	40	63	97	75	50	35	52	41	30	48	71	55	38
Torontál	43	87	58	36	57	110	73	49	32	54	39	26	44	71	50	36
Alsó Fehér	34	48	38	28	50	68	55	40	26	36	30	22	40	52	43	32
Beszt.-Naszód	40	51	39	33	62	75	60	52	30	38	29	24	46	54	46	37
Brassó	51	60	56	38	74	104	79	62	31	40	33	26	51	64	53	45
Csik	52	74	52	41	78	106	80	65	28	40	30	24	48	63	50	39
Fogaras	31	50	38	29	46	74	53	42	24	34	24	20	34	46	38	30

im Komitate	Tagelohn in Kreuzern für Männer								Tagelohn in Kreuzern für Frauen							
	mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im				mit Verköstigung im				ohne Verköstigung im			
	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
Háromszék	34	47	39	28	60	82	70	56	23	34	25	21	45	59	50	44
Hunyad	36	63	47	33	55	84	63	44	31	46	36	24	43	60	51	35
Kis-Küküllő . . .	29	41	30	23	39	58	41	33	21	29	23	18	30	41	31	29
Kolozs	30	44	36	24	45	63	50	38	23	34	28	20	36	48	39	31
Maros-Torda . . .	30	42	34	27	48	61	52	44	22	32	26	19	35	46	38	31
Nagy-Küküllő . .	31	43	36	25	52	76	65	46	25	34	27	21	44	61	51	39
Szeben	38	58	44	29	60	83	70	48	28	39	33	23	48	62	54	39
Sz.-Doboka	33	45	33	24	46	62	46	34	24	35	26	19	37	48	37	28
T.-Aranyos	36	50	45	31	52	71	61	45	25	37	31	23	40	54	45	36
Udvarhely	27	50	31	21	45	63	51	37	20	33	24	18	37	49	38	32

I. Tagelohn für Männer.

a. Bei Verpflegung ist der Durchschnitt im ganzen Lande im Frühjahr 38, im Sommer 65, im Herbst 44 und im Winter 31 kr.

Im Frühjahr war der höchste Tagelohn im Komitate Csongrád 54 kr., sodann folgen die Komitate Brassó mit 51, Moson 49, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 47, Pozsony 46 kr.; der kleinste Tagelohn war in den Komitaten Komárom 26, Bereg, Udvarhely, Ugocsa 27, Kis-Küküllő und Szilágy mit 29 kr.

Im Sommer war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 133, Békés 113, Csanád 100, Jász-Nagy-Kún-Szolnok 88, Torontál 87, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun mit 84 kr.; der kleinste in den Komitaten Bereg, Kis-Küküllő 41, Maros-Torda 42, Nagy-Küküllő 43, Kolozs und Ugocsa 44, Szolnok-Doboka 45, Háromszék und Trencsén mit 47 kr.

Im Herbst war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 81, Csanád 80, Békés 64, Bács-Bodrog 60, Torontál 58, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 57, Hajdu 54, Moson 53, Csík mit 52 kr.; der kleinste in den Komitaten Bereg 29, Kis-Küküllő 30, Udvarhely 31, Szolnok-Doboka 33, Maros-Torda und Szilágy 34 kr.

Im Winter war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csík 41, Temes 40, Brassó und Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 38, Bács-Bodrog und Csongrád 37, Árva, Fejér, Szepes und Torontál mit 36 kr.; der kleinste in den Komitaten Komárom 20, Bereg, Udvarhely 21, Ugocsa 22, Kis-Küküllő 23, Győr, Hont, Kolozs, Szolnok-Doboka und Trencsén mit 24 kr.

b. Ohne Verpflegung war der Landesdurchschnitt im Frühjahr 56, im Sommer 88, im Herbst 62 und im Winter 45 kr. Die höchsten und niedrigsten Löhne ohne Verpflegung waren folgende:

Im Frühjahr war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csík 78, Szepes 77, Csongrád 76, Brassó 74, Liptó 68, Bács-Bodrog, Csanád und Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 63, Beszterczc-Naszód 62, Gömör-Kis-Hont mit 61 kr.; der niedrigste in den Komitaten Kis-Küküllő 39, Szilágy 43, Bereg, Szatmár und Ugocsa 44, Kolozs und Udvarhely 45, Fogaras und Szolnok-Doboka 46, Arad und Maros-Torda 48, Nyitra mit 49 kr.

Im Sommer war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 190, Békés 145, Csanád 117, Jász-Nagy-Kun-Szolnok und Torontál 110, Fejér 107, Csík 106, Brassó und Hajdú 104, Bács-Bodrog 102, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun mit 101 kr.; der niedrigste in den Komitaten Kis-Küküllő 58, Maros-Torda 61, Szolnok-Doboka 62, Bereg, Kolozs und Udvarhely 63, Ugocsa mit 67 kr.

Im Herbst war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 106, Csanád 88, Békés 84, Csik 80, Brassó 79, Bács-Bodrog 78, Liptó, Szepes und Temes 75, Torontál 73, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun mit 72 kr.; der niedrigste in den Komitaten Kis-Küküllő 41, Bereg und Szolnok-Doboka 46, Kolozs und Szilágy 50, Udvarhely 51, Maros-Torda, Nyitra und Sáros 52, Fogaras 53, Borsod, Szatmár und Turócz 54 kr.

Im Winter war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csík 65, Brassó und Szepes 62, Háromszék 56, Liptó 55, Csongrád 54, Beszterczc-Naszód 52, Árva und Gömör-Kis-Hont mit 51 kr. Der niedrigste in den Komitaten Kis-Küküllő 33, Ugocsa und Szolnok-Doboka 34, Nyitra, Szatmár und Udvarhely 37, Abauj-Torna und Kolozs 38, Trencsén, Komárom und Somogy mit 39 kr.

II. Tagelohn für Frauen.

a. Bei Verpflegung war im ganzen Lande der Durchschnittslohn für Frauen im Frühjahr 26, im Sommer 40, im Herbst 30 und im Winter 21 kr.

Die verschiedenen Komitate weisen folgende höchste und niedrigste Löhne auf:

Im Frühjahr war der höchste Tagelohn in den Komitaten Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 36, Temes 35, Bács-Bodrog, Baranya, Csongrád, Fejér und Torontál 32, Békés, Brassó und Hunyad mit 31 kr.; der niedrigste in den Komitaten Komárom 17, Bereg und Zólyom 19, Sáros, Turócz, Udvarhely und Ugocsa 20, Heves, Kis-Küküllő und Szilágy mit 21 kr.

Im Sommer war der höchste Lohn in den Komitaten Csongrád 79, Csanád 63, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 62, Békés 56, Fejér 55, Bács-Bodrog und Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 52 kr.; der niedrigste in den Komitaten Sáros und Szepes 25, Liptó 26, Zólyom 27, Kis-Küküllő und Turócz mit 29 kr.

Im Herbst war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 49, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 39, Bács-Bodrog, Fejér und Nográd 38, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 37, Moson 34, Baranya und Sopron 32, Pozsony und Vas mit 31 kr.; der niedrigste in den Komitaten Zólyom 19, Sáros und Turócz 20, Komárom 22, Bereg, Liptó, Kis-Küküllő, Szepes und Zemplén 23, Fogaras und Udvarhely mit 24 kr.

Im Winter war der höchste Tagelohn in den Komitaten Fejér und Temes 30, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 28, Bács-Bodrog und Csanád 27, Brassó, Krassó-Szörény und Torontál mit 26 kr.; der niedrigste in den Komitaten Komárom und Sáros 15, Arad und Bereg 16, Abauj-Torna, Győr, Hont und Zólyom mit 17 kr.

b. Ohne Verpflegung erhielten die Frauen im ganzen Lande durchschnittlich im Frühjahr 40, im Sommer 57, im Herbst 44 und im Winter 32 kr.

Der höchste und niedrigste Lohn war wie folgt:

Im Frühjahr war der höchste Tagelohn in den Komitaten Brassó 51, Csík, Csongrád, Szeben und Temes 48, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 47, Beszstercze-Naszód, Esztergom, Fejér und Krassó-Szörény 46 kr.; der niedrigste in den Komitaten Turócz 28, Kis-Küküllő, Sáros und Zólyom 30, Ugocsa 32 kr.

Im Sommer war der höchste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 103, Csanád 75, Békés 74, Fejér 73, Temes und Torontál 71, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 70, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun mit 68 kr.; der niedrigste in den Komitaten Sáros 37, Zólyom 38, Liptó 40, Kis-Küküllő 41, Szepes und Turócz mit 44 kr.

Im Herbst war der gröfste Tagelohn in den Komitaten Csongrád 68, Bács-Bodrog 54, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 52, Komárom 48, Esztergom 47, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 46 kr.; der niedrigste in den Komitaten Turócz 26, Zólyom 30, Kis-Küküllő 31, Sáros mit 33 kr.

Im Winter war der höchste Tagelohn in den Komitaten Brassó 45, Háromszék 44, Esztergom 40, Csík, Krassó-Szörény, Nagy-Küküllő, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun und Szeben 39 kr.; der niedrigste in den Komitaten Turócz 21, Sáros 24, Zólyom 26, Ung 27, Abauj-Torna, Liptó, Nográd, Nyitra, Szatmár, Szilágy, Szolnok-Doboka und Trencsén mit 28 kr.

In gröfseren Gütern und Domänen werden die Tagelöhner ohne Verpflegung gedungen; Verpflegung geben zumeist nur kleinere Landwirte, jedoch auch diese nur in Ausnahmsfällen. Bei Verpflegung wird am meisten noch in den siebenbürgischen Komitaten gearbeitet, wo an vielen Orten der Arbeiter ohne Verpflegung überhaupt keine Arbeit übernimmt; am wenigsten hingegen am rechten Ufer der Donau, wo sowohl die Arbeitgeber wie die Tagelöhner lieber die Arbeit ohne Verpflegung geben oder übernehmen.

Bei der Feststellung der Arbeitslöhne spielt eine überaus wichtige Rolle der Branntwein, welcher in manchen Gegenden nebst den ohne Verpflegung gezahlten Tagelöhnen gefordert wird; den meisten Branntwein erhalten die Arbeiter am rechten und linken Ufer der Tisza, am wenigsten aber am rechten Ufer der Donau und im Gebiet zwischen der Donau und Tisza. Die für einzelne landwirtschaftliche Arbeiten gezahlten Löhne weisen bedeutende Abweichungen auf, diese verschiedenen Abweichungen können aber ziffermäfsig sehr schwer angegeben werden, weil eben dort, wo es sich nicht um eine Arbeit von der Dauer von 1—2 Tagen, sondern von längerer Zeit handelt, diese zumeist nicht nach Tagelohn, sondern als Gedingarbeit — nach einem im Verhältnis zur geleisteten Arbeit festgestellten Lohn — erfolgt und zwar teils für Bargeld, teils für Produkte, deren Wert — also der Preis der Arbeit und hiermit die Höhe des Erwerbes — von der Qualität und Quantität der Ernte abhängig ist. Dies gilt besonders für die Ernte und für den Drusch, also gerade für die zwei wichtigsten Arbeiten der Landwirtschaft, aber dies gilt auch in grofsem Mafse für die übrigen Landarbeiten. Die Bearbeitung der Hackfrüchte, das Mähen und Einführen der Futtergewächse erfolgt an vielen Orten, besonders aber in gröfseren Gütern — also eben dort, wo die meisten Arbeiter eine Beschäftigung finden — im allgemeinen im Accord. Die Daten, betreffend die Accordlöhne, beleuchten aber in erster Linie eher die Höhe der Produktionskosten, bezw. die Kosten der in der Wirtschaft benötigten menschlichen Arbeitskraft und nur in zweiter Linie die Erwerbsverhältnisse der bei der Landwirtschaft thätigen Arbeiter; denn der Accordlohn bietet dem geschickteren und flinkeren Arbeiter in einer viel kürzeren Zeit denselben Verdienst als dem schwächeren oder langsameren Arbeiter; der erstere kann mehr leisten, somit ist auch sein Erwerb ein gröfserer. In den meisten siebenbürgischen Komitaten wird die Ernte in Accord nach der Zahl der Kreuze (Mandeln) besoldet; ein besserer Arbeiter mäht täglich im Durchschnitt fünf Kreuze, der schwächere

nur drei, der Tageserwerb des ersteren verhält sich zu jenem des letzteren wie 5:3, d. h. beinahe doppelt so viel; bei Tagelohn gearbeitet würde der Unterschied selbst dann so viel betragen, wenn der bessere Arbeiter einen höheren Lohn beziehen möchte. Am meisten wird in Accord gearbeitet am rechten Ufer der Donau und zwischen der Donau und der Tisza, am wenigsten hingegen in den siebenbürgischen Komitaten.

Die für die Ernte und die Futterzubereitung gezahlten Accordarbeitslöhne, ferner der für die Bearbeitung der Hackfrüchte entfallende Anteil und Dreschlohn sind nach Komitaten und im Durchschnitt in der folgenden Zusammenstellung verzeichnet:

im Komitate	Schnitteranteil an der Ernte: Mit Verköstigung		Ohne Verköstigung		Schnitterlohn in Kreuzern pro Katastraljoch = 0.5755 ha: Mit Verköstigung		Ohne Verköstig.		Schnitterlohn in Kreuzern pro Kreuz: Mit Verköstigung		Ohne Verköstigung	
	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterf.	Sommerf.	Winterf.	Sommerf.	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterfrucht	Sommerfrucht
Árva	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bars	1/12	1/12	1/11–1/10	1/11–1/10	230	210	—	—	—	—	—	—
Esztergom	1/12–1/11	1/12–1/11	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Hont	1/13	1/13	1/10	1/10	200	200	400	400	—	—	—	—
Liptó	1/20–1/16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nógrád	1/13	1/13	1/11–1/10	1/11–1/10	—	—	500	—	—	—	—	—
Nyitra	1/12	1/12	1/11–1/10	1/11–1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Pozsony	1/13–1/12	1/11	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Trencsén	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Turócz	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Zólyom	1/14	1/13	1/11	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Baranya	—	—	1/11	1/11	—	—	500	470	—[1]	—	—[1]	—
Fejér	1/12	1/12	1/11	1/11	—	—	—	—	—	—	—	—
Győr	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	325	325	—	—	—	—
Komárom	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	395	395	—	—	—	—
Moson	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	490	440	—	—	—	—
Somogy	1/12	1/12	1/10	1/10	—	—	463	414	—[1]	—	—[1]	—
Sopron	1/13	1/13	1/11	1/11	—	—	515	490	—	—	—	—
Tolna	—	—	1/11–1/10	1/11–1/10	—	—	500	500	—	—	—	—
Vas	1/12	1/12	1/11	1/11	288	—	500	—	—	—	—	—
Veszprém	1/12	1/11	1/11	1/10	—	—	510	—	—	—	—	—
Zala	1/13–1/12	1/13–1/12	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Bács-Bodrog	1/12	1/12	1/11	1/11	—	—	—	—	—	—	—	—
Csongrád	1/15–1/10	1/15–1/10	1/15–1/10	1/15–1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Heves	—	—	1/10	1/10	250	200	400	—	—	—	—	—
Jász-Nagy-Kun-Szolnok	1/13	1/13	1/10	1/10	350	—	450	—	—	—	—	—
Pest-Pilis Solt-Kiskun	1/13–1/12	1/11	1/11–1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Abauj-Torna	1/16–1/15	1/16–1/15	1/12–1/10	1/12–1/10	—	—	—	—	—	—	—	—

[1] täglich 15 l der geernteten Frucht.

im Komitate	Mit Verköstigung		Ohne Verköstigung		Mit Verköstigung		Ohne Verköstig.		Mit Verköstigung		Ohne Verköstigung	
	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterf.	Sommerf.	Winterf.	Sommerf.	Winterfrucht	Sommerfrucht	Winterfrucht	Sommerfrucht
	Schnitteranteil an der Ernte				Schnitterlohn in Kreuzern							
					pro Katastraljoch = 0.5755 ha				pro Kreuz			
Bereg	1/17–1/16	1/18	1/12	1/10	—	—	m. Sichel 400 m. Sense 500	300 400	—	—	—	—
Borsod	1/15–1/14	1/15–1/14	1/11	1/11	—	—	—	—	—	—	—	—
Gömör	1/15–1/14	1/15–1/14	1/11	1/11	—	—	—	—	—	—	—	—
Sáros	1/17–1/14	1/17–1/17	1/18–1/12	1/12–1/11	—	—	—	—	—	—	—	—
Szepes	1/16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ung	1/18–1/17	1/17–1/15	1/11	1/10	300	300	500	500	—	—	—	—
Zemplén	1/17–1/14	1/17–1/14	1/14–1/12	1/12	—	—	—	—	—	—	—	—
Békés	1/14–1/18	1/12–1/11	1/10	1/10	375	—	—	—	—	—	—	—
Bihar	1/18	1/18	1/10	1/10	—	—	400	300	—	—	—	—
Hajdú	1/15–1/14	1/15–1/14	1/11–1/10	1/11–1/10	350	350	500	—	—	—	—	—
Máramaros	—	—	—	—	320	320	—	—	—	—	—	—
Szabolcs	1/18–1/14	1/18–1/14	1/18–1/11	1/18–1/11	—	—	430	—	—	—[1]	—	—
Szatmár	1/15	1/14	1/12	1/11	300	—	435	—	—	—	—	—
Szilágy	1/18	1/18	mit der Sichel 1/12 mit der Sense 1/11–1/10	1/12 1/11–1/10	—	—	—	380	—	—	—	—
Ugocsa	1/20–1/14	1/20–1/14	—	—	—	—	405	215	—	—	—	—
									Liter pro Katastraljoch			
Arad	1/18–1/12	1/18–1/12	1/11	1/11	330	265	—	—	—	—	—	—
Csanád	1/14	1/18	—	—	400	400	635	—	—	—	—	—
Krassó Szörény	1/12	1/12	1/10	1/10	320	—	420	250	67	67	—	—
Temes	1/14	1/14	—	—	375	275	—	—	70–80	60–65	—	—
Torontál	1/14–1/18	1/14–1/18	1/12	1/12	420	280	—	—	75	52	100	77
									Kreuzer pro Kreuz			
Alsó-Fehér	1/18–1/11	1/18–1/11	—	—	350	310	575	—	—	—	—	—
Beszterce-Naszód	—	—	1/10	1/8	—	—	—	—	—	—	15–20	15–20
Brassó	—	—	—	—	375	375	600	—	—	—	—	—
Csík	—	—	1/12	1/13	—	—	—	—	10	—	16	10
Fogaras	—	—	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—
Háromszék	1/11–1/10	1/11–1/10	—	—	—	—	445	325	10	10	—	—
Hunyad	1/12–1/10	1/12–1/10	—	—	320	260	550	—	—	—	15–20	—
Kis-Küküllő	—	—	—	—	320	275	—	—	—	—	20	—
Kolozs	1/12	—	—	—	275	275	—	—	14–16	—	—	—
Maros-Torda	—	—	—	—	250	250	—	—	12	6	—	—
Nagy-Küküllő	—	—	—	—	360	270	475	385	—	—	—	—
Szeben	—	—	—	—	375	—	550	—	—	—	—	—
Szolnok-Doboka	1/18–1/11	1/18–1/11	—	—	250	250	—	350	—	—	20	—
Torda-Aranyos	1/18–1/12	1/11	—	—	—	—	450	375	16	10	—	—
Udvarhely	—	—	—	—	375	250	—	—	10	10	—	—

[1] 67 Liter pro Katastraljoch.

Die Löhne für Heumachen, Dreschen und für die Bearbeitung der Hackfrüchte (im Jahre 1896) giebt folgende Tabelle.

im Komitate	Für Futtermachen: pro Katastraljoch = 0.5755 ha: Mähen (Kreuzer)	Mähen, Sammeln, Tristen (Kreuzer)	Mähen im Tagelohne (Kreuzer)	Anteil für die Arbeit auf: Heu	Grummet	Drescherlohn: im Accord bei Maschinen % der Frucht	beim Dreschen mit dem Flegel Anteil	Tagelohn: Mann	Weib	Bei Bearbeiten der Hackfrüchte Anteil des Ertrages
Árva	—	8—900	74	—	—	—	1/11	—	—	—
Bars	135	500	75	1/4, 1/3	1/3	4	m. d. Sichel 1/11 m. d. Sense 1/10	78	55	1/3, 1/2
Esztergom	—	240	106	1/4, 1/3	1/3, 1/2	3½—4	—	110	83	1/3, 1/2
Hont	150	500	120	1/7—1/5	1/5—1/3	4	1/10	90	70	1/3, 1/2
Liptó	—	—	—	1/4, 1/3	1/3, 1/2	—	1/10	98	47	—
Nógrád	—	—	—	1/6	1/5	4	1/10	88	62	1/4—1/2
Nyitra	60	295	85	1/3, 1/2	1/3, 1/2	3½	1/10	90	57	1/4, 1/3
Pozsony	140	260	—	1/3	1/3	3½—4	1/11, 1/10	90	60	1/5—1/2
Trencsén	120	520	—	—	—	3	1/10	76	55	—
Turócz	—	—	—	1/3	1/3	—	1/12, 1/11	60	40	—
Zemplén	—	—	—	1/4, 1/3	1/3, 1/2	—	1/10	—	—	—
Baranya	170	400	128	1/4, 1/3	1/3	—	—	88	58	1/3, 1/2
Fejér	160	330	—	—	1/4, 1/3	4	—	110	65	1/5—1/2
Győr	160	340	—	1/5—1/3	1/4—1/2	3½—4	—	110	55	1/3, 1/2
Komárom	167	—	—	1/4, 1/3	1/4, 1/3	3.6	—	120	70	1/3, 1/2
Moson	120	320	—	1/3, 1/2	1/2	3.6	—	90	70	1/4—1/2
Somogy	152	350	—	1/4, 1/3	1/3, 1/2	3.7	—	80	55	1/3, 1/2
Sopron	150	325	—	1/4, 1/3	1/4—1/2	3—3½	1/10	100	65	1/4—1/2
Tolna	—	400	—	1/6—1/3	1/4—1/2	3.4	—	—	—	1/6—1/2
Vas	128	—	93	1/6—1/3	1/4—1/2	3—4	1/11	100	57	1/3, 1/2
Veszprém	107	234	—	—	1/6—1/3	3—4	1/11	115	70	1/3, 1/2
Zala	—	245	100	1/5—1/3	1/4—1/3	3—4	1/10	100	70	1/4—1/2
Bács-Bodrog	175	350	120	1/4	1/3	3—3½	—	100	64	1/4—1/2
Csongrád	275	500	200	1/7—1/4	1/5—1/3	3	—	150	—	1/3, 1/2
Heves	180	270	—	1/4—1/3	1/3—1/2	3—3½	—	90	55	1/3, 1/2
Jasz-Nagy-Kun-Szolnok	100	200	—	1/4, 1/3	1/4, 1/3	3—3½	1/12, 1/11	100	65	1/3, 2/5, 1/2
Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun	210	600	110	1/5—1/3	1/3, 1/2	3	—	100	—	1/4—1/2
Abauj-Torna	—	—	—	1/6—1/3	1/4—1/2	3—4	—	—	—	1/4—1/2
Bereg	155	310	—	1/3	1/2	3	—	—	—	1/3, 1/2
Borsod	—	250	—	1/4, 1/3	1/4, 1/3	3	—	90	50	1/3, 1/2
Gömör	—	—	—	1/5, 1/4	1/4, 1/3	3	—	79	41	1/3, 1/2
Sáros	—	—	—	1/6—1/4	1/6—1/3	4	1/10	—	—	—
Szepes	—	—	—	1/3	1/3	3	1/12—1/10	—	—	—
Ung	150	430	—	1/4—1/2	1/2	—	—	—	—	1/3, 1/2
Zemplén	175	325	—	1/4—1/3	1/2	3—3½	1/11—1/10	75	45	1/4—1/2
Békés	—	250	—	—	—	3—4	—	125	—	1/4, 1/3, 2/5, 1/2
Bihar	175	325	—	1/4, 1/3	1/2	3	—	80	33	1/3, 1/2
Hajdú	190	290	—	1/4, 1/3	1/2	3½—4	—	90	60	1/3, 1/2
Máramaros	—	438	—	1/3, 1/2	1/3, 1/2	—	—	—	—	—
Szabolcs	120	330	—	—	—	3	—	80	60	1/3, 1/2
Szatmár	125	250	—	1/3, 2/5, 1/2	1/2	3	m. d. Sichel 1/12—1/10 m. d. Sense 1/9—1/8	74	—	1/3, 1/2
Szilágy	—	200	—	1/4—1/2	1/4—1/2	3	—	70	45	1/3, 1/2
Ugocsa	180	360	—	1/2	1/2	3—3½	—	—	—	1/3, 1/2

im Komitate	Für Futtermachen: pro Katastraljoch = 0,5755 ha: Mähen	Mähen, Sammeln, Tristen	Mähen im Tagelohn	Anteil für die Arbeit auf: Heu	Grummet	Drescherlohn: im Accord bei Maschinen % der Frucht	beim Dreschen mit dem Flegel Anteil	Tagelohn: Mann	Weib	Bei Bearbeiten der Hackfrüchte Anteil des Ertrages
	Kreuzer									
Arad	—	300	—	1/4—1/2	1/4—1/2	3—3 1/2	1/10	90	58	1/3, 1/2
Csanád	360	—	—	—	—	3—3 1/2	—	100	55	1/4, 1/3
Krassó Szörény	160	340	—	1/4—1/2	1/2	3 1/2—4	—	95	—	1/3, 2/5, 1/2
Temes	150	310	100	—	—	3—3 1/2	—	90	70	—
Torontál	155	340	—	1/4—1/3	1/2	3—3 1/2	—	110	70	1/4—1/3
Alsó Fehér	170	400	110	1/5—1/2	1/3, 1/2	—	—	—	—	1/3, 1/2
Besztercze Naszód	—	—	—	1/3	1/2	—	—	60	—	1/3, 1/2
Brassó	220	320	—	—	—	—	—	—	—	1/3, 1/2
Csík	—	—	—	1/4—1/2	1/3, 1/2	4	—	—	—	1/3, 1/2
Fogaras	—	3	—	—	1/2	4	—	—	—	—
Háromszék	190	—	—	1/3	1/2	4	—	—	—	1/3, 1/2
Hunyad	—	550	—	1/5—1/2	1/5—1/2	—	—	—	—	1/3, 1/2, 2/3
Kis-Küküllő	—	—	—	—	—	—	—	55	40	1/3, 1/2
Kolozs	175	300	—	1/3, 1/2	1/2	—	—	69	56	1/3, 2/5, 1/2
Maros Torda	130	—	50	1/4—1/2	1/3, 1/2	—	—	—	—	1/3, 2/5, 1/2, 1/3
Nagy-Küküllő	185	—	88	1/3	1/2	—	1/12	—	—	1/3, 1/2
Szeben	110	—	—	1/3	1/3	—	1/10	—	—	1/3, 1/2
Szolnok-Doboka	200	—	—	1/5—1/3	2/5—1/2	—	—	—	—	1/3, 2/5, 1/2, 1/3
Torda-Aranyos	125	—	100	1/4, 1/3, 2/5	1/4, 1/3, 2/5	—	4/34 [1]	—	—	1/3, 1/2
Udvarhely	225	—	—	1/5, 1/4	1/3, 1/2	—	—	—	—	1/3, 1/2

[1] d. i. 11.76%.

Für die Erntearbeiten ist der Lohn im Lande zumeist ein gewisser Anteil, und zwar in ziemlich häufigen Fällen ein festgesetzter Geldlohn pro Katastraljoch, seltener hingegen eine bedungene Quantität von Getreide. Für den Anteil wird am seltensten geerntet in den siebenbürgischen Komitaten, wo man lieber für Tagelohn arbeitet oder aber nach der Zahl der Kreuze für Bargeld; für fertiges Getreide wird am meisten im Winkel der Tisza und Maros gearbeitet. Man könnte gewifs aus dem Anteil des Arbeiters bei dem Anteillohn der Erntearbeiten sowohl auf den Erwerb der Arbeiter, als auch auf die Betriebskosten der Ernte folgern, allein die hierauf bezüglichen Daten sind hierfür deshalb nicht verwendbar, weil der Arbeitslohn für die Ernte eigentlich auch ein Äquivalent für andere Arbeiten bildet, bezüglich diese eher ergänzt. Die Schnitter übernehmen aufser der Erntearbeit auch andere Arbeiten, bezw. sind verpflichtet, sie zu verrichten; regelmäfsig mähen sie mehr oder weniger Futtergewächse ohne besondere Entlohnung oder für einen geringeren als den normalen Lohn und finden für die hier

geleistete Arbeit bei der Ernte eine Entschädigung; überdies erhalten sie eventuell auch noch Teilnutzniefsung von Feldern. In gröfseren Domänen besitzt der Schnitter den Charakter eines ständig angestellten Arbeiters, welcher als solcher während des ganzen Jahres oder wenigstens des gröfsten Teils des Jahres dortselbst Beschäftigung findet. Die gröfsere oder kleinere Quote des Ernteanteils allein zeigt noch nicht die Höhe des reinen Erwerbs der Schnitter, weil diese durch die kleinere oder gröfsere Menge der besonderen Arbeiten beeinflufst wird, für welche der Schnitter überhaupt nichts oder nur weniger als den normalen Lohn erhält und demnach der Wirtschaft entweder keine oder nur geringe Auslagen verursachte. Im allgemeinen, je höher die Erntequote, desto mehr ist die ausbedungene besondere Arbeit und umgekehrt.

Dasselbe Verhältnis besteht bei der Accordarbeit der Hackfrüchte; auch hier ist die ausbedungene besondere Arbeit mafsgebend und nach dieser wird der entfallende Produktanteil festgestellt, welcher übrigens zumeist $^1/_3$ oder $^1/_2$ und nur seltener $^1/_4$ oder $^1/_5$ oder $^2/_5$-Teil ausmacht.

Bei der Anteilarbeit der Hauer sind die Bedingungen übrigens folgende: der Drittel- oder Viertel-Anteilberechtigte übernimmt bereits ein aufgeackertes und zumeist auch angebautes Feld, vollführt das Behacken und Aufschütten, sammelt das Produkt und ist bei der Einfuhr desselben behilflich, stellt aber keinen Vorspann bei, oder nur in seltenen Fällen; der Halbbauer stellt auch schon Vorspann bei, ackert, säet und giebt auch Saatkorn, oder wenn er ebenfalls ein geackertes, eventuell ein angebautes Feld übernimmt, gleicht er den Wert der Vorspannbeistellung, des Ackerns, des Säens, des Saatkornes und der Einfuhr mit einer kleineren oder gröfseren ausbedungenen besonderen Arbeit aus; der Drittelbesitzer arbeitet aufser seiner Arbeit zumeist nur höchstens einige Tage in besonderer Arbeit.

Am meisten ist die Anteilwirtschaft bei der Kultivierung des Maises verbreitet; ziemlich verbreitet ist sie auch beim Bau der Kartoffel, bedeutend seltener hingegen bei der Rübe; bei letzterer erfolgt die Arbeit eher für Bargeld, welches nach Jochen festgestellt wird. Das Futter — regelmäfsig nur Wiesenheu und Grummet — wird für Anteile gemacht, beim Heu besteht der Anteil zumeist in $^1/_3$ oder $^1/_4$ und nur in selteneren Fällen in der Hälfte; bei Grummet ist der Anteil $^1/_3$ oder in sehr häufigen Fällen, man könnte sagen im Durchschnitt, $^1/_2$; der Teilarbeiter vollführt das Mähen, das zum Trocknen der Mahden erforderliche Wenden, das Sammeln, das Einführen und das In-Schobersetzen und stellt den notwendigen Vorspann bei; die

Arbeit erfolgt mitunter auch derart, dafs der Arbeiter das Muttergras ohne Lohn abmäht, sammelt und einführt und erhält den halben Anteil vom Grummet, welches er ebenfalls selbst abmäht und sammelt, aber in diesem Falle hat er keinen Vorspann beizustellen.

Für den Drusch bei der Dampfmaschine beträgt der Arbeitslohn im Accord 3—4 % des reinen Korns; hierfür haben die Arbeiter bei der Dampfmaschine, mit Ausnahme der Obliegenheiten des Heizers und Maschinisten, alles aus eigener Kraft zu leisten und sind verpflichtet, die Spreu separat zu schobern, das Korn zu reutern, einzusacken und die Säcke auf den Wagen zu verladen oder in das Magazin zu tragen. Für den Drusch mit Dreschflegeln erhalten die Arbeiter den zehnten bis elften Teil, in sehr häufigen Fällen bei voller Verpflegung.

Die Weingartenarbeit erfolgt im Tagelohn, welcher dem regelmäfsigen Tagelohne gegenüber um 15—20 % gröfser, bei Fachkenntnisse erfordernder Arbeit aber auch um 50—80 % höher ist; man übernimmt aber die Weingartenarbeit im Accord, zumeist derart, dafs für die Bearbeitung eines Joches, die Weinlese nicht eingerechnet, 40—50 Gulden gezahlt wird.

Das Rigolen wird im allgemeinen im Accord durchgeführt; die Höhe des Lohnes dieser Arbeit ist äufserst verschieden und hängt sowohl von der Eigenartigkeit des Bodens als von der Tiefe des Stürzens ab; im Durchschnitt beträgt der Lohn für die Quadratklafter (= 3.5966 m) im mittleren Erdreich bei der Tiefe von 70—80 cm 7—8 kr., in schwerem, felsigem Boden 25—30 kr., ja selbst darüber, im Flugsand 2 ½—4, seltener 5 kr.

Die Dingung bezw. Besoldung des in der Landwirtschaft für ständige Arbeiten notwendigen Gesindes erfolgt unter sehr verschiedenen Verhältnissen; in kleineren Wirtschaften, wo eine geringere ständige Arbeitskraft benötigt wird, erfolgt die Aufnahme des Gesindes — regelmäfsig Ledige — bei voller Verpflegung; in gröfseren Wirtschaften hingegen — wo man eher verheiratete Individuen verwendet — wird statt der Verpflegung ein Beitrag, die sogenannte „Konvention“, ausgefolgt, welcher hauptsächlich aus Getreide und aus Anteilboden besteht. Den Wert der Konvention mitgerechnet, ist der Jahresgehalt des Gesindes sehr verschieden, im allgemeinen aber in einer produktiveren Gegend, wo die entwickeltere Landwirtschaft einen intensiveren Betrieb gestattet, ist er bedeutend höher als dort, wo auch die Verhältnisse der Natur auf einen einfacheren Betrieb hinweisen. Der Jahresgehalt der Ochsenknechte und Kutscher, auch die in natura genossenen Ge-

bühren im Geldwerte mitgerechnet, variiert von 120—300 Gulden, ist am kleinsten in den siebenbürgischen Komitaten mit 120 bis 200 Gulden, am gröſsten in den Gegenden zwischen der Donau und der Tisza mit 180—300 Gulden.

Zur Ergänzung müssen wir auch noch den Tagesfuhrlohn erwähnen.

Im jährlichen Durchschnitt und in Kreuzern beträgt der Tagesfuhrlohn für einen Zweispänner in den Komitaten Árva 204, Bars 280, Esztergom 275, Hont 280, Liptó 189, Nógrád 275, Nyitra 270, Pozsony 300, Trencsén 280, Turócz 175, Zólyom 280, Baranya 270, Fejér 260, Győr 250, Komárom 300, Moson 350, Somogy 250, Sopron 300, Tolna 260, Vas 310, Veszprém 250, Zala 270, Bács-Bodrog 280, Csongrád 275, Heves 270, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 300, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 270, Abauj-Torna 175, Bereg 180, Borsod 270, Gömör 220, Sáros 240, Szepes 280, Ung 325, Zemplén 250, Békés 300, Bihar 225, Hajdu 250, Máramaros 220, Szabolcs 225, Szatmár 220, Szilágy 225, Ugocsa 200, Arad 250, Csanád 225, Krassó-Szörény 230, Temes 290, Torontál 270, Alsó-Fejér 240, Besztercze-Naszód 225, Brassó 250, Csík 230, Háromszék 240, Hunyad 230, Kis-Küküllő 165, Kolozs 220, Maros-Torda 180, Nagy-Küküllő 175, Szeben 240, Szolnok-Doboka 230, Torda-Aranyos 205 und Udvarhely 180 kr. Der Landesdurchschnitt beträgt 252 kr.

Die einzelnen Komitate betrachtend ist der höchste Tagesfuhrlohn im Komitate Moson 350 kr., ferner in den Komitaten Ung 325, Vas 310, Békés, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Komárom und Sopron 300, Temes 290, Bács-Bodrog, Bars, Hont, Szepes, Trencsén und Zólyom 280 kr.; der niedrigste in den Komitaten Kis-Küküllő 165, Abauj-Torna, Nagy-Küküllő und Turócz 175, Bereg, Maros-Torda und Udvarhely 180, Liptó 189, Ugocsa 200, Árva 204, Torda-Aranyos 205 kr.; in den übrigen Komitaten bewegt er sich zwischen 220 bis 275 kr.

B. Landwirtschaftliche Produktion.

§ 44. Im allgemeinen.

Über die Bebauung des produktiven Grundbesitzes, dessen Erträgnisse und Ergiebigkeit stehen uns folgende Daten zur Verfügung:

I. Die Erntefläche und natürliche Wiesen Ungarns (ohne Kroatien und Slavonien).

	1870		1871—75		1876—80		1881—85		1886—90		1891—95		1896	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Weizen	2024	25.95	2116	26.00	2429	27.25	2625	29.05	2839	29.89	3 138	30.98	3126	31.44
Halbfrucht	281	3.61	256	3.18	233	2.60	197	2.18	172	1.82	137	1.35	91	0.92
Roggen	1218	15.62	1242	15.30	1216	13.60	1102	12,20	1104	11.74	1 097	10.85	1044	10.50
a) Brodfrüchte zusammen	3523	45.18	3615	44.48	3861	43.55	3920	43.35	4114	43.45	4 372	43.18	4262	42.86
Dinkel	8	0.10	5	0.08	4	0.04	3	0.03	3	0.04	4	0.04	2	0.02
Gerste	808	10.36	901	11.10	963	10.78	999	10.82	1008	10.62	1 039	10.24	1010	10.16
Hafer	940	12.05	1012	12.46	1070	12.05	996	11.02	1030	10.85	985	9.72	938	9.43
Hirse	54	0.69	45	0.56	44	0.45	39	0.43	36	0.34	31	0.31	25	0.26
Heidekorn	27	0.34	22	0.28	17	0.19	18	0.20	14	0.15	13	0.12	7	0.07
b) anderes Getreide zus.	1836	23.54	1987	24.48	2105	23.31	2036	22.50	2089	22.90	2 073	20.43	1980	19.94
Getreide zusammen	5359	68.72	5602	68.96	5984	66.76	5960	65.85	6206	65.45	6 453	63.61	6244	62.80
Raps	106	1.37	83	0.62	89	1.00	116	1.29	68	0.72	58	0.62	47	0.47
Tabak	43	0.55	49	0.61	64	0.72	59	0.66	50	0.53	40	0.38	33	0.33
Flachs	10	0.11	6	0.07	9	0.09	11	0.12	11	0.12	12	0.14	11	0.11
Hanf	56	0.72	57	0.70	67	0.75	67	0.60	72	0.75	65	0.64	55	0.55
c) Handelsgewächse zus.	215	2.75	19	2.00	289	2.56	254	2.67	202	2.12	176	1.78	146	1.46
Hülsenfrüchte	41	0.53	39	0.49	32	0.44	39	0.44	43	0.46	44	0.44	30	0.30
Mais	1486	19.06	1549	19.12	1831	20.51	1849	20.48	1895	19.95	2 064	20.46	2082	20.95
Zuckerrüben	18	0.23	19	0.24	28	0.31	34	0.37	47	0.49	77	0.76	75	0.75
Kartoffel	359	4.60	365	4.49	401	4.63	396	4.38	430	4.52	375	4.45	444	4.46
Futterrüben	50	0.64	43	0.53	56	0 63	76	0.84	102	1.14	138	1.34	142	1.42
d) Hackfrüchte zusammen	1914	24.53	1983	24.87	2329	26.52	2355	26.11	2481	26.56	2 732	27.49	2742	27.88
Wicken	52	0.68	38	0.48	35	0.39	50	0.56	71	0.74	79	0.79	46	0.46
Luzerne, Klee	103	1.32	127	1.56	175	1.96	191	2.12	258	2.71	328	3.24	415	4.17
Hirsengras	114	1.46	137	1.68	135	1.51	181	2.01	235	2.47	286	2.83	319	3.20
e) Futtergewächse zus.	270	2.79	303	3.72	346	3.86	406	4.69	565	5.92	695	6.86	780	7.83
Erntefläche zusammen	7799	100.00	8126	100.00	8929	100.00	9034	100.00	9499	100.00	10 102	100.00	9942	100.00
Natürliche Wiesen	2303	—	2458	—	2756	—	2604	—	2610	—	2 660	—	3095	—

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dafs in Ungarn im Durchschnitt der fünf Jahre 1891—95 Getreide 63.61 % der gesamten Erntefläche in Anspruch nimmt und zwar 43.18 % fällt auf Brotfrüchte und 20.43 % auf anderes Getreide, dafs ferner die Hackfrüchte 27.49 % der Erntefläche beanspruchen und unter denselben Mais allein 20.46 % einnimmt, dafs 6.33 % Futtergewächse und 1.78 % Handelsgewächse in Anspruch nehmen.

Nach der Gröfse des Anteils an der Erntefläche geordnet ist die Reihenfolge der betreffenden Pflanzen folgende: von der gesamten Erntefläche sind 30.98 % Weizen, 20.43 % Mais, 10.85 % Roggen, 10.24 % Gerste, 9.72 % Hafer, 4.45 % Kartoffeln, 3.24 % Luzerne, Klee, 2.83 % Hirsengras, 1.35 % Halbfrucht, 1.34 % Futterrüben, 0.79 % Wicken, 0.76 % Zuckerrüben, 0.64 % Hanf, 0.62 % Raps, 0.44 % Hülsenfrüchte, 0.38 % Tabak, 0.31 % Hirse, 0.14 % Leinen, 0.12 % Heidekorn und 0.04 % Dinkel.

Vergleicht man das letzte Jahrfünft (1891—95) mit dem ersten (1871—75), so stellt sich ein klares Bild der Entwicklung der Betriebsweise der ungarischen Landwirtschaft dar. Die Erntefläche vermehrte sich von 8 126 000 ha auf 10 102 000 ha, also um 24 %. Das Verhältnis der verschiedenen Fruchtgattungen zeigt das Vordringen des intensiveren Wirtschaftsbetriebes. Alle Getreidearten beanspruchten im ersten Jahrfünft 68.96 %, jetzt nur 63.61 % der gesamten Erntefläche, es trat daher eine verhältnismäfsige Verminderung von 5.35 % der gesamten Erntefläche ein, wohingegen die Hackfrüchte von 24.87 auf 27.49 %, also mit 2.62 %, und die Futtergewächse von 3.72 auf 6.86 %, also mit 3.14 % zunahmen. Bemerkt sei jedoch, dafs das verhältnismäfsige Sinken des Anteils des Getreidebaues thatsächlich keine kleinere Erntefläche bedeutet, denn während im ersten Jahrfünft 5 602 000 ha zu Getreidebau verwendet wurden, war die Erntefläche für Getreide im letzten Jahrfünft 6 453 000 ha; die allgemeine Zunahme der Erntefläche ist die Ursache, dafs trotz der verhältnismäfsigen Abnahme der Getreideproduktion Getreide absolut auch jetzt mehr Erntefläche einnimmt als vor zwanzig Jahren.

Höchst interessant ist die Thatsache, dafs von den Getreidegattungen sowohl der Weizen als auch der Mais gegenwärtig auch verhältnismäfsig mehr Erntefläche occupieren als vor zwanzig Jahren. Verhältnismäfsig gröfseren Anteil an der Erntefläche haben folgende Fruchtgattungen:

	im Jahrfünft 1871—1875	im Jahrfünft 1891—1895	mehr
	%	%	%
Weizen	26.00	30.98	4.98
Mais	19.12	20.46	1.34
Zuckerrüben	0.24	0.76	0.52
Futterrüben	0.53	1.34	0.81
Leinen	0.07	0.14	0.07
Wicken	0.48	0.79	0.31
Luzerne, Klee	1.56	3.24	1.48
Hirsengras	1.68	2.83	1.15

Alle übrigen Fruchtgattungen beanspruchen jetzt ein geringeres Verhältnis der Ernteflächе als vor zwanzig Jahren. Es war der Anteil von der gesamten Erntefläche bei:

	im Jahrfünft 1871—1875	im Jahrfünft 1891—1895	weniger
	%	%	%
Halbfrucht	3.18	1.35	2.83
Roggen	15 30	10.85	4.45
Dinkel	0.08	0.04	0.04
Gerste	11.10	10.24	0.86
Hafer	12.46	9.72	2.74
Hirse	0.56	0.31	0.25
Heidekorn	0.28	0.12	0.16
Tabak	0.61	0.38	0.23
Hanf	0.70	0.64	0.06
Hülsenfrüchte	0.49	0.44	0.05
Kartoffeln	4.49	4.45	0.04

Die Ernteergebnisse stellt uns die Tabelle auf Seite 229 dar:

Diese Ziffern bekräftigen die Thatsachen, welche wir bei der Betrachtung der Daten über die Entwicklung der Anbaufläche in betreff der Betriebsweise und des Aufschwunges der ungarischen Landwirtschaft machten. Das gröfsere Ergebnis, welches jede Fruchtgattung und die Kultur anderer Pflanzen von Jahrfünft zu Jahrfünft pro Hektar aufweist, ist das untrüglichste Zeichen der gröfseren Intensivität der Landwirtschaft.

Für Kroatien und Slavonien haben wir erst seit dem Jahre 1885 ähnliche statistische Daten. Die Erntefläche in Hektaren, sowie den betreffenden prozentualen Anteil, den jede Fruchtgattung von der gesamten Erntefläche einnimmt, ersehen wir aus der Zusammenstellung auf Seite 230:

Das Ergebnis der Ernte in Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien):

	im Jahre 1870		im Durchschnitt der Jahre 1871—1875		im Durchschnitt der Jahre 1876—1880		im Durchschnitt der Jahre 1881—1885		im Durchschnitt der Jahre 1886—1890		im Durchschnitt der Jahre 1891—1895		im Jahre 1896	
	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha
Weizen . . . . hl	22 260	10.99	16 863	8.02	25 988	10.72	37 512	14.32	44 137	15.55	51 165	16.62	52 844	16.90
Halbfrüchte . . -	3 148	11.19	2 214	8.62	2 273	9.76	2 868	14.51	2 570	14.89	2 179	15.93	1 525	16.75
Roggen . . . . -	14 580	11.97	10 761	8.70	10 249	10.02	15 184	13.80	15 358	13.91	16 859	15.23	17 065	16.34
a) Brotfrucht . . -	39 988	11.35	29 438	8.27	40 510	10.29	55 564	14.24	62 061	15.14	70 202	16.06	71 434	16.76
Dinkel . . . . -	94	11.87	64	11.66	38	9.77	52	14 63	59	15.60	79	15.46	36	17.96
Gerste . . . . -	11 132	13.77	10 590	11.70	13 429	13.91	16 767	17.08	15 938	15.85	19 506	18.76	20 383	20.19
Hafer . . . . . -	12 776	13.60	12 732	12.56	16 880	15.67	19 592	19.66	19 025	18.44	23 629	24.01	24 643	26.25
Hirse . . . . . -	686	12.80	378	8.18	603	13.34	533	13.26	404	12.47	498	15.77	414	16.54
Heidekorn . . -	230	8.65	157	7.44	122	6.90	224	12.22	179	12.59	141	11.32	92	13.84
b) and. Getreide zus. -	24 919	13.57	23 922	12.03	31 072	14.68	37 170	18.24	35 605	17.05	43 848	21.16	45 532	22.99
Getreide zusammen -	64 906	12.11	53 760	9.79	71 580	12.38	92 734	15.61	97 665	15.80	118 056	17.98	117 002	18.73
Raps . . . . . -	1 104	10.39	707	8.12	721	8.16	1 059	9.04	747	11.35	640	11.15	636	13.55
Tabak . . . . dz	419	9.77	352	7.02	614	9.58	621	10.43	526	10.47	521	13.22	456	13.73
Leinsamen . . hl	65	6.38	32	6.40	56	6.76	90	7.85	97	8.21	112	9.48	89	8.21
Flachs . . . . dz	17	3.01	32	5.05	45	4.40	50	4.33	56	4.71	63	5.07	54	4.99
Hanfsamen . . hl	319	7.60	159	7.16	418	6.96	709	10.92	722	10.03	843	12.92	695	12.69
Hanf . . . . . dz	319	5.68	366	5.34	434	6.58	423	6.33	482	6.71	461	7.03	382	6.98
Hülsenfrüchte . hl	365	8.86	279	6.98	346	8.75	461	11.54	467	10.79	550	12.29	370	12.54
Mais . . . . . -	21 820	14.68	15 639	9.92	27 273	14.80	33 536	18.12	31 425	16.56	42 874	20.80	45 411	21.81
Zuckerrüben . dz	2 751	148.57	2 416	122.93	4 734	167.21	6 561	213.60	8 049	170.96	13 838	179.04	15 123	202.80
Kartoffeln . . hl	12 158	33.87	12 453	34.03	22 580	55.03	37 596	94.80	34 569	72.30	40 579	89.40	50 677	114.05
Futterrüben . . dz	4 208	102.82	3 659	84.38	9 095	178.16	18 249	240.83	23 009	210.55	31 287	227.88	37 971	267.10
Wicken . . . . hl	605	11.56	376	7.25	329	9.26	696	13.65	910	12.62	1 144	14.35	661	14.44
Luzerne, Klee . dz	2 654	25.76	2 941	23.11	4 921	28.03	7 307	38.24	9 262	35.72	12 520	38.77	13 970	33.65
Wicken, Hirsengras . . . . dz	2 800	24.48	2 850	20.81	3 245	23.54	5 300	29.14	6 697	28.44	9 267	32.60	9 955	30.80
Künstl. Wiesen . -	5 458	25.08	5 791	21.95	8 165	26.09	12 607	33.82	15 958	32.25	21 787	35.32	23 924	33.58
Natürl. Wiesen . -	34 378	14.93	32 100	13.04	35 530	12.84	58 277	22.37	58 647	22.46	68 030	25.22	80 510	26.00

	im Jahre 1885		im Durchschnitt der Jahre 1886—1890		im Durchschnitt der Jahre 1891—1895		im Jahre 1896	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Weizen	162	15.86	174	16.38	217	18.96	237	20.64
Halbfrucht	61	5.99	64	6.06	58	5.09	57	4.96
Roggen	107	10.54	106	7.97	98	8.47	92	8.01
a) Brodfrüchte zus.	331	32.39	345	32.41	373	32.51	386	33.61
Dinkel	9	0.90	7	0.65	6	0.53	6	0.52
Gerste	70	6.83	67	6.30	67	5.85	69	6.01
Hafer	111	10.95	104	9.65	92	8.11	92	8.01
Hirse	41	4.06	42	3.99	44	3.61	34	2.96
Heidekorn	19	1.84	16	1.47	12	0.99	6	0.52
b) andere Getreide zus.	251	24.58	237	22.25	221	19.09	201	18.02
Getreide zusammen	582	56.97	581	54.65	595	51.60	593	51.63
Raps	4	0.40	5	0.51	8	0.60	7	0.60
Tabak	4	0.04	2	0.02	—	0.00	—	—
Flachs	7	0.65	6	0.63	7	0.61	7	0.60
Hanf	8	0.75	8	0.77	9	0.80	10	0.87
c) Handelsgewächse	19	1.84	21	1.94	23	2.02	24	2.07
Hülsenfrüchte	23	2.29	22	2.08	24	2.13	14	1.21
Mais	308	30.23	320	28.05	357	30.99	366	31.88
Zuckerrüben	1	0.07	1	0.09	1	0.11	1	0.08
Kartoffeln	36	3.50	51	4.77	61	5.03	59	5.14
Futterrüben	7	0.85	11	1.00	10	0.87	4	0.34
d) Hackfrüchte zus.	352	34.65	348	36.11	430	37.00	430	38.65
Wicken	—	—	—	—	1	0.32	4	0.34
Luzerne, Klee	23	—	35	—	43	—	49	4.26
Hirsengras	20	—	25	—	35	—	33	2.87
e) Futtergewächse	43	4.25	58	5.41	79	7.12	87	7.47
Erntefläche zusammen	1020	—	1064	—	1152	—	1148	100.
Natürliche Wiesen	462	—	458	—	450	—	443	—

Aus diesen Ziffern ist zu ersehen, dafs in Kroatien und Slavonien die Getreideproduktion ebenfalls eine bedeutende Rolle spielt, da dort im letzten Jahrfünft 51.6 % der gesamten Erntefläche auf Getreide fällt, der Anteil der Getreideproduktion ist aber gegenüber den Verhältnissen Ungarns (63.6 %) bedeutend kleiner; dagegen ist die Verbreitung der Hackfrüchte, 37 %, bedeutend gröfser als in Ungarn (27.49 %); auch in Futter- und Handelsgewächsen ist die Kultur in Kroatien und Slavonien verhältnismäfsig gröfser als in Ungarn.

Nach der Gröfse des Anteils der Erntefläche geordnet ist die Reihenfolge der einzelnen Fruchtgattungen in Kroatien und Slavonien folgende: von der bebauten Erntefläche sind 30.99 % Mais, 18.96 % Weizen, 8.47 % Roggen, 8.11 % Hafer, 5.85 % Gerste, 5.09 % Halbfrucht, 5.03 % Kartoffeln, 3.61 % Hirse, 2.13 % Hülsenfrüchte,

0.99 % Heidekorn, 0.80 % Hanf, 0.61 % Flachs, 0.60 % Raps, 0.53 % Dinkel, 0.11 % Zuckerrüben.

Die zur Verfügung stehenden Daten erstrecken sich leider nur auf zehn Jahre. Dieser Zeitraum ist viel zu kurz, als dafs man aus den vorliegenden Daten über die Veränderung der Betriebsverhältnisse folgern könnte.

Die Ernteergebnisse Kroatiens und Slavoniens sind aus folgender Tabelle zu ersehen:

Das Ergebnis der Ernte in Kroatien und Slavonien:

		im Jahre 1885		im Durchschnitt der Jahre 1886—1890		im Durchschnitt der Jahre 1891—1895		im Jahre 1896	
		tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha
Weizen	hl	1884	11.65	1994	11.43	2 773	12.75	3 388	14.29
Halbfrucht	-	937	15.35	861	15.36	804	13.82	984	17.10
Roggen	-	1117	10.37	1077	10.15	921	9.57	1 065	11.61
a) Brotfrucht zus.	-	3936	11.92	3931	11.40	4 498	12.03	5 437	14 05
Dinkel	-	103	11.14	69	9.89	59	9.68	73	12.74
Gerste	-	920	13.16	788	11.73	853	12.72	1 065	15.41
Hafer	-	1712	15.32	1330	12.64	1 388	15.04	1 698	18.43
Hirse	-	441	10.66	377	8.85	413	9.34	320	9.54
Heidekorn	-	177	9.41	105	6.68	86	7.07	47	7.55
b) anderes Getreide zusammen	-	3354	13.35	2669	10.67	2 799	12.69	3 203	15.57
Getreide zusammen	-	7292	12.53	6600	11.11	7 297	12.27	8 620	14.57
Raps	-	35	8.27	46	8.28	87	11.24	49	10.50
Tabak	dz	4	10.03	3	8.33	1	10.13	2	—
Flachs	-	52	7.77	35	5.23	36	6.20	46	15.55
Hanf	-	81	10.45	66	8.03	80	7.09	110	—
Hülsenfrüchte	hl	205	8.76	184	8.29	221	8.62	156	11.01
Mais	-	3945	12.79	4351	13.61	5 334	12.97	6 208	11.06
Zuckerrüben	dz	42	54.69	64	70.35	90	66.44	53	16.95
Kartoffeln	hl	1400	39.15	2482	48.74	2 738	44.48	2 626	39.16
Futterrüben	dz	322	46.20	755	68.72	681	65.35	267	44.31
Wicken	hl	—	—	—	—	16	3.93	32	72.45
Luzerne, Klee	dz	749	32.47	1077	31.00	1 386	32.04	1 774	7.90
Hirsengras	-	442	21.66	500	21.98	788	22.93	877	35.97
Künstliche Wiesen	-	1191	27.39	1478	27.42	2 176	21.30	2 652	26.44
Natürliche Wiesen	-	7765	16.79	8560	18.69	11 553	25.55	14 953	33.72

Endlich sollen noch die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Statistik für das Königreich Ungarn zusammengefafst dargestellt werden. Dies Bild ist aus folgenden zwei Tabellen ersichtlich:

Der Ernteertrag im Königreich Ungarn:

	im Jahre 1885		im Durchschnitt der Jahre 1886—1890		im Durchschnitt der Jahre 1891—1895		vom Jahre 1896	
	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha	tausend	pro ha
Weizen . . . hl	41 992	14 47	46 127	15.31	54 937	16 37	56 232	16.72
Halbfrucht . -	3 480	14.12	3 430	14 49	2 983	15.48	2 510	16.88
Roggen . . . -	15 817	12.77	16 434	13.58	17 780	14.75	18 130	15.96
a) Brotfrüchte zus. -	61 289	13.97	65 933	14.79	75 700	15.92	76 872	16.28
Dinkel . . . -	161	12 32	127	11.85	138	12.12	109	14.10
Gerste . . . -	20 061	17.97	16 726	15.57	20 352	18.39	21 448	19.88
Hafer . . . . -	20 899	18.17	20 354	17.91	25 018	23.22	26 342	25.56
Hirse . . . . -	863	12.18	781	10.41	911	11 95	734	12.52
Heidekorn. . -	420	11.09	284	9.51	228	9.17	138	10 80
b) andere Getreidearten zus. . . -	42 405	17.77	38 274	16.45	46 637	20.33	48 662	22.31
Getreide zus. . . -	103 694	15.31	104 267	15.33	122 353	17.35	125 643	18.19
Raps . . . . -	772	7.77	793	11.08	685	10.35	486	9.03
Tabak . . . dz	627	10.96	528	10.45	322	13.21	757	13.73
Leinensamen. hl	88	4.96	97	5.23	117	6.61	69	3.74
Flachs . . . dz	93	5.27	91	4.89	94	5.45	94	5.09
Hanfsamen . hl	782	10 47	721	8.98	848	11.74	393	6.11
Hanfwarz . . dz	495	6.63	588	6.84	535	7.01	487	7.58
Hülsenfrüchte hl	701	10.60	655	9.95	937	14 64	527	12.05
Mais . . . . -	42 391	19.87	35 776	16.13	48 207	19.90	51 620	21.09
Zuckerrüben. dz	5 996	184.44	8 114	168.77	13 917	167 09	15 175	199 92
Kartoffeln. . -	22 341	49.06	26 213	54.50	31 118	60.33	38 717	76.08
Futterrüben . dz	21 687	220.82	23 784	197.69	31 967	216.19	38 238	262.16
Wicken . . . hl	802	13.22	910	12.83	1 159	14 25	547	10.98
Luzerne, Klee dz	8 595	34.85	10 339	34.57	13 865	37.44	15 744	33.90
Hirsengras . -	6 438	28.14	7 197	27.84	10 057	31.45	10 831	30.37
künstliche Wiesen -	15 033	31.62	17 596	31.72	25 963	27.03	26 576	—
natürliche - -	57 910	19.12	67 227	23.37	79 583	25.26	95 493	26.95

Im groſsen und ganzen geben diese Tabellen so ziemlich den Stand der Landwirtschaft, den wir bei den speciellen Daten Ungarns besprochen haben, was schon deshalb natürlich ist, da die Landwirtschaft Kroatiens und Slavoniens im Vergleich zu jener Ungarns verhältnismäſsig klein ist.

Die Erntefläche im Königreich Ungarn:

	im Jahre 1885		im Durchschnitt der Jahre 1886—1890		im Durchschnitt der Jahre 1891—1895		im Jahre 1896	
	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%	1000 ha	%
Weizen	2 902	27.92	3 014	28.53	3 355	29.75	3 363	29.64
Halbfrucht	246	2.37	237	2.25	196	1.73	149	1.29
Roggen	1 239	11.92	1 210	11.46	1 201	10.61	1 136	9.95
a) Brotfrüchte zus.	4 388	42.21	4 461	42.24	4 752	42.10	4 648	40.88
Dinkel	13	0.13	11	0.10	11	0.10	8	0.07
Gerste	1 116	10.73	1 076	10.18	1 106	9.82	1 079	9.46
Hafer	1 149	11.06	1 135	10.76	1 084	9.55	1 031	9.22
Hirse	71	0.68	75	0.71	76	0.66	59	0.53
Heidekorn	38	0.36	30	0.28	25	0.21	13	0.11
b) anderes Getreide zus.	2 388	22.96	2 327	22.04	2 300	20.33	2 181	19.32
Getreide zusammen	6 775	65.17	6 788	64.27	7 048	62.42	6 837	60.20
Raps	99	0.96	74	0.49	66	0.60	54	0.49
Tabak	57	0.55	51	0.49	39	0.35	33	0.31
Flachs	18	0.17	18	0.17	19	0.17	18	0.16
Hanf	75	0.72	80	0.76	74	0.66	64	0.58
c) Handelsgewächse zus.	248	2.40	203	2.11	200	1.78	170	1.54
Hülsenfrüchte	66	0.64	66	0.62	69	0.54	44	0.07
Mais	2 183	21.01	2 215	20.97	2 421	21.53	2 448	21.86
Zuckerrüben	32	0.31	48	0.45	80	0.70	76	0.66
Kartoffeln	455	4.38	481	4.55	504	4.51	507	4.52
Futterrüben	98	0.94	119	1.14	149	1.28	146	1.28
d) Hackfrüchte zus.	2 769	26.64	2 464	27.10	3 166	28.00	3 173	28.22
Wicken	61	0.58	71	0.67	82	0.84	50	1.25
Luzerne, Klee etc.	247	—	294	—	371	—	464	—
Hirsengras etc.	228	—	258	—	321	—	356	—
e) kstl. Futtergewächse	536	5.15	623	5.89	775	7.25	871	9.97
Erntefläche zusammen	10 396	100.00	10 564	100.00	11 255	100.00	11 094	100.00
natürliche Wiesen	3 024	4.57	3 069	5.22	3 111	4.62	3 539	—

§ 45. Weizen.

Den gröſsten Teil der Anbaufläche nimmt unter den verschiedenen Fruchtgattungen der Weizen ein; in den letzten Jahren zeigt sich in den Verhältniszahlen eine geringe Abnahme; da jedoch das Ackerland gröſser geworden, so ergiebt selbst die Abnahme der Verhältniszahl noch immer nicht die Verminderung der Erntefläche.

Trotz der fortwährenden Klagen über das Sinken der Weizenpreise und damit über die Ergiebigkeit der Weizenproduktion hat die Weizenproduktion Ungarns bis in die letzte Zeit zugenommen. Es war (ohne Kroatien und Slavonien):

	die Ernte-fläche in 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Ernteertrag in 1000 Hektoliter	Ernteertrag pro Hektar Hektoliter
im Jahre 1870	2024	25.95	22 260	10.99
- Durchschnitt 1870—1879	2235	26.47	20 856	9.33
- - 1880—1889	2676	29.17	38 402	14.35
- - 1890—1894	3107	31.01	50 461	16.24
- Jahr 1893	3278	31.62	55 828	17.03
- - 1894	3204	31.27	49 989	15.63
- - 1895	3133	30.74	55 683	17.77
- - 1896	3126	30.70	52 843	16.90

Die Erntefläche von Weizen nimmt fortwährend zu; in den letzten drei Jahren sieht man eine relative Verminderung, allein die absolute Gröſse der Weizenfläche ist auch in diesen Jahren noch gröſser als der Durchschnitt der Jahre 1890—1894. Am kleinsten war die Erntefläche im Jahre 1871 mit 1 883 000 ha, am gröſsten im Jahre 1893 mit 3 278 000 ha; verhältnismäſsig am geringsten vertreten war der Weizen im Jahre 1871, wo derselbe nur 24.40 % der gesamten Erntefläche aufwies, am gröſsten war das Verhältnis im Jahre 1893 mit 31.62 %. Die gesamte Weizenernte war am kleinsten im Jahre 1873 mit nur 14 076 000 hl, und am gröſsten im Jahre 1893 mit 55 828 000 hl. Verhältnismäſsig war das Jahr 1873 das schlechteste mit einem Ertrag von 6.86 hl pro Hektar, und das beste das Jahr 1882 mit dem Durchschnittsertrag von 18.62 hl.

In Kroatien - Slavonien wird verhältnismäſsig weniger Weizen erzeugt; es beträgt dort die Erntefläche von Weizen nur 20 % der gesamten Erntefläche; aber auch dort steigt seit 1885 die Fläche der Weizenproduktion. Im Jahre 1885 war die Erntefläche von Weizen 161 760 ha und betrug 15.86 % der gesamten Erntefläche; im Jahre 1896 stieg dieselbe auf 237 076 ha bezw. auf 20.03 %.

In Österreich nimmt der Weizen im Jahre 1896 10.46 % der gesamten Erntefläche mit 1 058 601 ha ein. Das Verhältnis ist in den einzelnen Ländern folgendes: 24.39 % der gesamten Erntefläche im Küstenlande, 20.83 % in Dalmatien, 13.06 % in Oberösterreich, 13.01 % in Galizien, 12.30 % in Niederösterreich, 12.17 % in Steiermark, 11.64 % in Salzburg, 11.37 % in Krain, 10.26 % in Tirol und Vorarlberg, 9.50 % in Kärnthen, 8.90 % in Böhmen, 8.03 % in Mähren, 6.78 % in der Bukowina und 6.07 % in Schlesien.

Die einzelnen Gegenden Ungarns beschäftigen sich natürlich im verschiedenen Verhältnis mit dem Weizenbau. Das Alföld ist die eigentliche Weizengegend. Im Jahre 1892 fiel von dem Ernteland auf Weizenbau in den Komitaten Temes 49.22, Jász-Nagy-Kun-Szolnok

48.53, Torontál 47.90, Békés 43.61, Arad 43.07, Csanád 42.06, Csongrád 41.87, Heves 40.30, Bács-Bodrog 40.07, Krassó-Szörény 31.13, Bihar 29.46 %. Natürlich ist in den oberen nördlichen Gegenden und in den siebenbürgischen Komitaten der Weizenbau ziemlich untergeordnet, er nimmt im Komitate Sáros nur 7.23, Trencsén 6.91, Máramaros 5.22, Turócz 3.68, Árva 0.69, Liptó 0.58 und Szepes 0.23 % der gesamten Erntefläche in Anspruch.

Die stete Zunahme des jährlichen Durchschnittsertrages der Weizenernte Ungarns ist nicht nur die Folge der Verwendung von gröfseren Anbauflächen für den Weizen, sondern es ist dies hauptsächlich das Resultat der intensiveren Bearbeitung des Bodens.

Ungarn weist thatsächlich einen hohen Ertrag pro Hektar auf. Ein Hektar gab während den fünf Jahren von 1891—1895 im Durchschnitt Hektoliter: in Dänemark 29.44, Grofsbritannien 24.81, Belgien 21.47, in den Niederlanden 21.00, in Deutschland 18.11, Griechenland 16.25, Ungarn 15.98, Frankreich 15.54, Norwegen 15.37, Bulgarien 15.30, Rumänien 14.73, Österreich 14.45, Kroatien-Slavonien 12.61, in der Schweiz 12.32, in den Vereinigten Staaten 11.80, in Chile 11.35, Kanada 11.17, Ägypten 11.06, Portugal 11.05, Italien 9.87, Australien 9.39, Spanien 9.08, in der Türkei 8.82, in Rufsland 8.74, Tunis 8.59, Ostindien 8.30, Argentinien 8.10, Algier 5.24, Schweden 3.44.

Infolge jener Bedeutung, welche der Weizen nicht nur für Ungarn, sondern für die Landwirtschaft der ganzen Welt besitzt, ist es angezeigt, die weltwirtschaftlichen Verhältnisse dieses Produktes genauer zu betrachten.

Das in den letzten zehn Jahren eingetretene allgemeine Sinken der Getreidepreise hat nirgends so ungünstig auf die Produzenten gewirkt als eben der Rückgang des Preises vom Weizen auf den ungarischen Produzenten. Der jährliche Durchschnittspreis des Getreides auf der Budapester Börse ist aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Jahr	Weizen	Roggen	Futtergerste	Malzgerste	Hafer	Mais
	pro Metercentner in Gulden					
1871	12.18	7.85	6.30	—	7.46	7.80
1872	13.32	8.26	6.87	—	6.25	7.92
1873	14.76	10.69	8.03	—	6.64	7.82
1874	13.08	10.35	8.06	—	8.53	8.70
1875	9.72	7.74	6.13	—	7.67	5.68
1876	10.97	8.38	6.44	7.35	8 24	5.57
1877	12.30	9.06	7.08	8.18	7.17	6.77
1878	9.96	6.75	6.53	6.19	6.11	6.22
1879	10.85	7.26	6.19	8.13	6.03	5.77

Jahr	Weizen	Roggen	Futter-gerste	Malz-gerste	Hafer	Mais
			pro Metercentner in Gulden			
1880	12.44	9.95	7.05	8.79	6.94	7.32
1881	12.73	9.64	7.00	8.82	6.93	6.23
1882	12.22	7.84	6.96	8.51	7.21	7.29
1883	10.12	7.49	7.18	8.50	6.58	6.40
1884	9.11	7.59	6.96	8.74	6.92	6.44
1885	8.39	6.85	6.18	7.86	6.65	5.78
1886	8.39	6.41	6.04	7.85	6.40	5.63
1887	8.20	6.14	5 92	7.58	5.86	5.78
1888	7.44	5.62	5.57	7.17	5.39	5 91
1889	8.00	6.46	6.13	7.68	6.21	4.80
1890	8.29	7.30	6.55	7.98	7.51	5.54
1891	10.11	8.71	6.56	7.60	6.61	6.29
1892	9.10	7.93	5.62	6.68	5.83	4.98
1893	7.98	6.29	5.81	6.90	6.61	4.90
1894	7.06	5.31	5.97	7.59	6.52	5.20
1895	5.86	5.80	5.82	6.88	6.35	5.81
1896	7.30	6.31	4.53	6.15	6.08	3.99
1897	10.34	7.37	5.22	7.03	6.17	4.17

Das Sinken des Preises von 12 auf 7 Gulden übt naturgemäfs eine schädliche Wirkung aus in einem Lande, wo ein Drittel der Anbaufläche, in manchen Komitaten sogar die Hälfte, zur Produktion des Weizens verwendet wird. Sowohl unter den Männern des praktischen Lebens als auch auf wissenschaftlichem Gebiete wird schon seit Jahren der Ursache dieses aufserordentlichen Fallens der Preise nachgeforscht und die Frage ventiliert, wie man sich gegen diese Depretiation. schützen könnte.

Ist die Überproduktion die Ursache des fortwährenden Sinkens? Die Agrarier bestreiten das Vorhandensein einer Überproduktion, die Vermehrung der Bevölkerung stünde mit der Zunahme der Produktion in normalem Verhältnis, d. h. dem Konsum gegenüber bestände keine Überproduktion.

Allein derartige Behauptungen werden die Frage nicht lösen, dieselbe wird eher verdunkelt als geklärt. Das Fallen der Preise erfolgte einfach darum, weil die billiger produzierenden Staaten ihre Produkte durch das Zusammentreffen zahlreicher Umstände, unter welchen die riesig gesunkenen Eisenbahn- und Schiffstarife eine besondere Rolle spielen, auf die europäischen Märkte in viel gröfseren Mengen brachten und bringen können wie vordem, und auf diese Art haben sie einerseits den Preis des Weizens in den produzierenden Staaten Europas ebenso herabgedrückt, als sie infolge ihrer

grösseren Konkurrenz den Preis ihrer eigenen Produkte herabgedrückt haben.

Für den in Budapest im Jahre 1896 abgehaltenen internationalen Kongress der Landwirte hat Karl Borovszky, Statistiker des ungarischen Ackerbauministeriums, in seiner Abhandlung über das Sinken der Getreidepreise Daten über die internationalen Verhältnisse des Weizens zusammengestellt.

Nach diesen Daten war die Anbaufläche (Hektar) von Weizen in folgenden Ländern:

Staat	im Jahre 1880	1885	1890	1895
Ungarn	2 411 227	2 740 691	2 978 699	3 220 000
hiervon Kroatien-Slavonien	161 800	161 800	187 691	235 288
Österreich	994 100	1 104 059	1 147 300	1 000 000
Belgien	275 900	275 900	260 000	270 000
Bulgarien u. Ostrumelien	250 000	319 200	550 000	1 550 000
Dänemark	54 000	59 000	59 000	58 000
Frankreich	6 873 500	6 956 800	7 146 878	6 944 859
Griechenland	35 000	38 000	40 000	55 000
Grossbritannien	1 241 700	1 034 000	1 005 900	720 000
Niederlande	92 600	84 800	85 400	80 000
Deutschland	1 815 200	1 913 800	1 960 867	1 950 000
Italien	4 736 700	4 250 000	4 407 407	4 593 274
Rufsland	11 500 000	14 500 000	13 450 000	16 895 000
Portugal	250 000	232 000	245 000	260 000
Rumänien	692 660	1 220 000	1 509 689	1 265 000
Spanien	3 400 000	3 450 000	3 350 000	3 600 000
Schweiz	100 000	115 000	140 000	135 000
Schweden	440 100	434 600	455 000	470 000
Norwegen	8 000	7 500	10 550	12 000
Serbien	120 000	170 000	195 000	430 000
Europäische Türkei	800 000	1 240 000	1 235 000	1 700 000
Vereinigte Staaten von Nordamerika	15 384 620	13 846 645	14 615 297	13 790 000
Argentinien	250 000	800 000	1 310 000	2 500 000
Chile	140 000	375 000	650 000	580 000
Kanada	380 000	1 250 000	1 840 000	1 720 000
Australien	1 367 900	1 407 100	1 432 500	1 500 000
Ostindien	9 500 000	11 432 600	10 833 100	10 400 000
Algier	1 200 000	1 315 400	1 424 800	1 375 000
Tunis	210 000	280 000	375 000	435 000
Egypten	540 000	480 000	510 000	460 000
Zusammen	65 225 007	71 477 895	73 410 024	78 202 621
Hiervon:				
Europäische Staaten	36 252 487	40 291 150	40 419 227	45 442 621
Überseeische Staaten	28 972 520	31 186 745	32 990 797	32 760 000

Aus dieser Tabelle ist es ersichtlich, dafs die Anbaufläche von Weizen seit dem Jahre 1880 in steter Zunahme begriffen ist; in den aufgezählten Ländern ist der für den Weizenanbau verwendete Ackerboden um 13 Millionen Hektar gröfser als er im Jahre 1880 war.

Die Anbaufläche von Weizen hat sich in folgenden Ländern vermindert, und zwar war im Jahre 1895 die Anbaufläche (in 1000 ha ausgedrückt) kleiner:

	im Vergleich zum Jahre		
	1880	1885	1888
Österreich	—	104	185
Belgien	5	5	5
Dänemark	—	1	—
Italien	143	—	—
Frankreich	—	12	34
Grofsbritannien	521	314	358
Niederlande	12	4	4
Rumänien	—	—	215
VereinigteStaaten	1594	56	1331
Australien	—	121	86
Ostindien	—	32	284
Egypten	80	—	85

Eine ausschlaggebende Einschränkung in der Weizenproduktion zeigen eigentlich nur zwei Staaten: in Europa Grofsbritannien, wo die Reduzierung 521 000 ha betragen hat, und die Vereinigten Staaten Nordamerikas, wo die Anbaufläche von Weizen um 1 594 000 ha abgenommen hat.

Dem gegenüber hat die Anbaufläche von Weizen in folgenden Ländern zugenommen; es war die Anbaufläche im Jahre 1895 (in 1000 ha ausgedrückt) gröfser:

	im Vergleich zum Jahre		
	1880	1885	1888
Ungarn	809	480	450
Österreich	6	—	—
Bulgarien	900	831	739
Dänemark	4	—	3
Frankreich	71	—	—
Griechenland	20	17	14
Deutschland	135	31	17
Italien	—	143	93
Rufsland	5395	2095	1695
Portugal	10	10	—
Rumänien	573	45	—
Spanien	200	150	230
Schweiz	35	20	25
Schweden	30	36	22
Norwegen	4	5	3
Serbien	310	260	258
Türkei	900	460	460
Argentinien	2250	1550	250

	im Vergleich zum Jahre		
	1880	1885	1888
Chile.	440	130	10
Kanada	1 340	470	—
Australien	103	—	—
Ostindien.	900	—	—
Algier	175	60	136
Tunis	225	155	83
Zusammen	14 835	6948	4488

In Ungarn ist somit die Anbaufläche von Weizen um 809 000 ha gröfser. Trotz des fortgesetzten Sinkens der Preise ist die öffentliche Meinung der Landwirte konstant für die Ausdehnung des Anbaues von Weizen gewesen und hat die ungarische Landwirtschaft immer neue und neuere Gebiete zum Anbau von Weizen verwendet. Neben Ungarn sehen wir aber auch, dafs die Nachbarstaaten im Osten ebenfalls immer gröfsere Flächen dem Anbau des Weizens widmen; die Anbaufläche ist in Serbien um 310 000, in Rumänien um 573 000, in Bulgarien um 900 000, in der Türkei um 900 000 und in Rufsland um 5 395 000 ha gröfser als im Jahre 1880.

Zu allen diesen reihen sich noch die überseeischen Staaten an, in erster Linie Ostindien, Kanada und Argentinien, welche die Anbaufläche von Weizen um 7 Millionen Hektar vermehrt haben.

An das gröfsere Gebiet schliefst sich naturgemäfs auch die gröfsere Quantität der Produktion an. Gleichfalls nach den Daten Borovszkys teilen wir folgende Tabelle mit. Es war die Weizenproduktion in 1000 hl:

	1880	1885	1890	1895
Ungarn	27 954	40 108	52 165	52 000
hiervon Kroatien und Slavonien	1 884	1 884	2 370	2 966
Österreich	13 700	17 020	15 530	14 680
Belgien	6 400	6 050	6 950	7 500
Bulgarien u. Ostrumelien .	4 300	5 280	9 500	15 000
Dänemark	950	1 940	1 430	1 500
Frankreich	89 700	109 860	116 915	119 000
Griechenland	350	460	445	1 100
Grofsbritannien	32 500	28 910	27 620	13 920
Niederlande	1 580	2 230	2 180	1 700
Deutschland	33 450	33 970	30 420	37 700
Italien.	45 400	38 860	46 320	41 500
Rufsland.	90 000	83 000	110 610	162 400

	im Vergleich zum Jahre 1880	1885	1890	1895
Portugal	2 400	3 500	2 900	2 550
Rumänien	8 400	12 400	18 904	24 200
Spanien	29 500	26 400	27 400	31 500
Schweiz	2 000	2 300	1 950	1 900
Schweden	850	1 370	1 390	1 650
Norwegen	90	78	180	150
Serbien	1 200	1 900	2 900	3 700
Europäische Türkei	8 000	11 500	12 600	15 000
Vereinigte Staaten	175 480	125 700	140 540	164 400
Argentinien	2 000	5 700	10 875	21 600
Chile	2 000	5 300	7 300	6 500
Kanada	3 500	12 500	18 600	19 000
Ostindien	93 500	104 880	92 720	83 700
Australien	13 120	11 510	11 920	12 600
Algier	6 500	8 590	6 950	7 100
Tunis	2 400	3 100	3 750	3 750
Egypten	6 400	6 100	5 750	5 250
Zusammen	705 508	712 400	789 084	875 516
Hiervon:				
Europäische Staaten	400 608	429 020	490 679	550 116
Überseeische Staaten	304 900	283 380	298 405	325 400

Wenn wir das Ergebnis der Jahre 1881—90 mit dem Durchschnitt der Jahre 1891—95 vergleichen, so ist jetzt der Durchschnitt der Produktion um beiläufig 100 Millionen Hektoliter gröfser.

Aber nicht allein die gröfsere Quantität, sondern auch der Umstand, dafs extensiver wirtschaftende Gegenden zu gröfseren Weizenproduzenten wurden, und dafs diese Gegenden infolge der niederen Tarifsätze leichter mit Europa verkehren können, verursachte das grofse Sinken der Weizenpreise. Den grofsen Bedarf Grofsbritanniens und Deutschlands decken zumeist und in steigendem Mafse die überseeischen Gegenden; so betrug die Einfuhr an Weizen:

im Jahre	nach Deutschland, tausend Doppelcentner	hiervon deckten die überseeischen Gegenden in %	nach Grofsbritannien tausend englische Centner	hiervon deckten die überseeischen Gegenden in %
1889	—	—	58 551	57.99
1890	6 725	7.71	60 474	60.22
1891	9 053	15.85	66 312	76.42
1892	12 962	48.61	64 901	92.15
1893	7 034	66.27	65 461	84.45
1894	11 538	58.03	70 126	75.93

Bei einer derartigen Steigerung der Einfuhr mufsten auch in den europäischen Staaten die Weizenpreise sinken.

Der Handel Ungarns mit Weizen besitzt auch jetzt noch eine grofse Bedeutung; es ist natürlich, dafs der Verkehr Ungarns in diesem Artikel aktiv ist. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	759	6 603	5209	48 596	41 993
1886—1890	101	714	6455	49 380	48 684
1891—1895	942	5 706	5498	45 336	39 630
im Jahre 1891	371	3 650	6490	65 279	61 629
- - 1892	951	6 703	4850	42 194	35 491
- - 1893	1180	7 078	4936	39 491	32 413
- - 1894	1455	7 175	5122	35 854	28 679
- - 1895	752	3 924	6092	43 862	39 938
- - 1896	1015	6 539	6668	50 676	44 137
- - 1897	1239	12 254	3609	36 996	24 742

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes mit Weizen verliert immer mehr von jener Bedeutung, den derselbe in früheren Jahren besafs, trotzdem ist die Bilanz des Weizenhandels noch immer aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	1480	10 361	1072	7 632	— 2 729
1876—1880	1937	16 982	2874	25 959	+ 8 977
1881—1885	1824	16 971	2381	26 966	+ 9 995
1886—1890	75	565	2700	23 975	+ 23 410
1891—1895	179	1 109	877	8 834	+ 7 725
im Jahre 1891	96	912	1548	18 557	+ 17 644
- - 1892	131	1 190	751	7 424	+ 6 233
- - 1893	207	1 107	762	6 772	+ 5 665
- - 1894	278	1 343	646	5 606	+ 4 263
- - 1895	188	993	679	5 814	+ 4 821
- - 1896	57	315	562	5 117	+ 4 802
- - 1897	166	1 590	282	2 910	+ 1 320

Selbst wenn wir die im Mahlverkehr importierte Weizenmenge mit rechnen und diesem die Daten des Mehlverkehrs entgegenstellen, so bleibt der Weizenverkehr auch dann noch aktiv.

§ 46. Halbfrucht.

Der Anbau der Halbfrucht ist entschieden im Niedergange, was sehr natürlich ist, weil diese Getreidegattung nicht marktfähig

und im Handel kein gesuchter Artikel ist. Derselbe bildet nur den Gegenstand lokalen Konsums, wird aber auch schon hier durch den reinen Weizen verdrängt. Es war in Ungarn:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesamte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	281	3.61	11.19	3147
- Durchschnitt der Jahre 1870—1879	251	3.29	9.25	2325
- - - - 1880—1889	191	2.08	14.11	2696
- - - - 1890—1894	150	1.50	15.91	2387
- Jahre 1893	169	1.62	15.96	2704
- - 1894	133	1.29	16.30	2182
- - 1895	90	0.89	16.68	1506
- - 1896	91	—	16.75	1525

Die Erntefläche war thatsächlich am kleinsten im Jahre 1895 mit 90 332 ha, am gröfsten im Jahre 1870 mit 281 277 ha. Die Ausdehnung des mit Halbfrucht angebauten Bodens nimmt von Jahr zu Jahr ab und wenn gegenüber dem grofsen Ertrage vom Jahre 1870 das Ergebnis des Jahres 1887 gröfser war, es betrug 3 185 344 hl, so ist dies der intensiveren Bewirtschaftung bezw. der Zunahme des Durchschnittsertrages zuzuschreiben.

Der beste Ertrag war übrigens im Jahre 1882, als ein Hektar durchschnittlich 18.07 hl getragen hat, der schlechteste im Jahre 1873 mit einem Durchschnittsertrag von nur 6.31 hl.

In Kroatien und Slavonien ist die Produktion der Halbfrucht verhältnismäfsig gröfser als in Ungarn, indem dort auch jetzt noch 4.82 % der Erntefläche auf dieses Produkt entfällt, obzwar die Produktion desselben auch dort schon in Abnahme begriffen ist.

In Österreich werden über die Produktion der Halbfrucht keine Daten veröffentlicht; die Statistik des Auslandes legt auch kein Gewicht auf dieses Produkt.

§ 47. Roggen.

Der Anbau des Roggens nimmt sowohl im allgemeinen als auch verhältnismäfsig entschieden ab.

In Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien) war:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesamte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	1217	15.62	11.97	14 580
- Durchschnitt der Jahre 1870—1879	1242	14.72	9.46	11 749
- - - - 1880—1889	1103	12.02	13.25	14 616
- - - - 1890—1894	1112	11.10	15.48	17 219
- Jahre 1893	1224	11.74	16.06	19 658
- - 1894	1110	10.76	17.29	19 201
- - 1895	1042	10.20	15.24	15 881
- - 1896	1044	—	16.34	17 065

Am gröfsten war das mit Roggen angebaute Gebiet im Jahre 1878 mit 1 318 344 ha, am kleinsten im Jahre 1891 mit 1 034 074 ha. Im Verhältnis erscheint das mit Roggen angebaute Gebiet im Jahre 1871 am gröfsten mit 16.51 %, am kleinsten im Jahre 1895 mit 10.20 %. Der schlechteste Ertrag war im Jahre 1873 mit 4.94 hl und der beste im Jahre 1882 mit 16.34 hl pro Hektar. Die gröfste Ernte war im Jahre 1893 mit 19 658 911 hl, die kleinste im Jahre 1873 mit 6 400 622 hl.

In Kroatien-Slavonien wird verhältnismäfsig weniger Roggen gebaut, nur 7.75 % der gesamten Erntefläche fällt auf Roggenbau und der Anbau zeigt auch hier dieselbe Richtung wie in Ungarn, der Anbau des Roggens ist auch hier in Abnahme begriffen.

In Ungarn produzieren verhältnismäfsig den meisten Roggen folgende Komitate: im Jahre 1892 betrug der Roggenbau von der gesamten Erntefläche im Komitate Csík 35.52 %, Szabolcs 30.06 %, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 27.33 %, Zala 25.65 %, Fogaras 23.94 %, Turócz 23.93 %, Háromszék 22.93 %, Vas 22.72 %, Belovár-Körös 22.33 %, Nógrád 20.42 %, Zólyom 19.70 %, Abauj-Torna 19.48 %, Nyitra 19.12 %, Veszprém 19.07 %.

In Österreich hat der Roggen eine gröfsere Bedeutung als der Weizen; im Jahre 1894 betrug das mit Roggen angebaute Gebiet 19.68 % des produktiven Bodens, d. h. 1 955 021 ha, also bedeutend mehr als in Ungarn. Die einzelnen österreichischen Provinzen reihen sich in folgendem Verhältnis aneinander: im Jahre 1894 betrug das mit Roggen angebaute Gebiet des gesamten produktiven Bodens: in Niederösterreich 27.30 %, Oberösterreich 24.11 %, Kärnthen 23.73 %, Böhmen 21.30 %, Mähren 20.63 %, Tirol-Vorarlberg 19.03 %, Galizien 18.52 %, Schlesien 18.52 %, Salzburg 17.89 %,

Steiermark 14.90 %, Bukowina 12.10 %, Krain 9.33 %, Küstenland 6.40 %, Dalmatien 5.19 %.

Ungarn gehört nicht zu den Roggen produzierenden Ländern. Ein Vergleich mit anderen Staaten macht dies genügend klar. Es war

	die durchschnittliche jährliche Produktion in den Jahren	
	1884—1888	1889—1893
	in 1000 Hektoliter	
Europäisches Rufsland	246 550	227 100
Deutschland	81 070	78 500
Österreich	28 530	27 100
Frankreich	23 760	23 760
Ungarn	16 320	15 790
Vereinigte Staaten	8 730	9 640
Schweden	7 520	7 970
Rumänien	—	1 950

Was den Durchschnittsertrag pro Hektar betrifft, so nimmt Ungarn beim Roggen auch denselben Rang ein wie beim Weizen. Der Ertrag betrug durchschnittlich pro Hektar in den Jahren 1889 bis 1893: in Belgien 24.01 hl, Dänemark 23.53 hl, in den Niederlanden 19.36 hl, in Frankreich 15.45 hl, Ungarn 13.94 hl, Österreich 13.79 hl, Deutschland 13.63 hl, Amerika 11.68 hl und in Rufsland 8.70 hl.

Trotzdem dafs Ungarn kein Roggen bauendes Land ist, zeigt der Handel doch eine ziemlich ansehnliche aktive Bilanz:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	35	268	1270	9 404	9 136
1886—1890	5	38	1463	9 177	9 139
1891—1895	21	115	2018	14 221	14 106
im Jahre 1891	21	187	2095	19 576	19 389
- - 1892	8	62	1980	15 341	15 279
- - 1893	19	82	1903	12 556	12 474
- - 1894	42	166	2022	10 858	10 692
- - 1895	17	83	2095	12 777	12 694
- - 1896	18	87	2640	17 553	17 466
- - 1897	54	367	1476	11 290	10 923

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist, je nach den Verhältnissen, bald aktiv, bald passiv, und hängt dieser Verkehr nicht nur von den jeweiligen Ernten des Landes, sondern hauptsächlich auch von den Ernten und Bedürfnissen der betreffenden Importländer ab. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	1018	5 090	656	3280	— 1 810
1876—1880	712	4 585	604	4135	— 450
1881—1885	808	5 964	355	3333	— 2 631
1886—1890	336	2 108	29	216	— 1 992
1891—1894	94	509	139	1429	+ 920
im Jahre 1891	23	202	373	4100	+ 3 898
- - 1892	73	544	310	2940	+ 2 396
- - 1893	69	388	7	53	— 335
- - 1894	34	133	4	24	— 109
- - 1895	276	1 283	5	34	— 9
- - 1896	510	2 193	12	14	— 2 179
- - 1897	1749	11 274	1	8	— 11 266

§ 48. Gerste.

Die Produktion der Gerste nimmt sowohl an Anbaufläche als auch an erzeugter Quantität entschieden zu, was um so erfreulicher ist, weil, wenn der Preis dieses Artikels an dem allgemeinen Sinken der Preise ebenfalls teilnimmt, die Absatzverhältnisse der Gerste doch günstiger sind als jene des Weizens.

In Ungarn war:

	Ernteflāche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnitts-ertrag pro Hektar Hektoliter	gesamte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	808	10.36	13.77	11 131
- Durchschnitt der Jahre 1870—1879	914	10.36	12.38	11 328
- - - - 1880—1889	990	10.80	16.43	16 282
- - - - 1890—1894	1039	10.37	18.80	19 538
- Jahre 1893	1046	10.07	20.71	21 662
- - 1894	1056	10.28	18.74	19 790
- - 1895	1009	9.87	18.29	18 485
- - 1896	1009	—	20.19	20 383

Die mit Gerste bebaute Fläche hat beinahe jedes Jahr ohne Ausnahme zugenommen. Am kleinsten war die Fläche im Jahre 1870 mit 806 260 ha, am gröfsten im Jahre 1894 mit 1 056 205 ha. Die niedrigste Relativzahl war im Jahre 1895 mit 9.87 %, die höchste im Jahre 1885 mit 11.15 %. Der beste Ertrag war im Jahre 1882 mit 20.89 hl und der schlechteste im Jahre 1875 mit

8.38 hl. Die gröfste Ernte zeigt das Jahr 1893 mit 21 662 405 hl, die kleinste das Jahr 1875 mit 7 609 007 hl.

Kroatien-Slavonien produziert verhältnismäfsig weniger Gerste; die Erntefläche umfafst nur 5.82 % der gesamten Erntefläche und auch hierbei kann ein Rückgang konstatiert werden.

In den einzelnen Komitaten Ungarns nimmt der Anbau der Gerste immer mehr zu. Verhältnismäfsig die meiste Gerste wird in folgenden Komitaten gebaut: in Nyitra 29.39 %, Moson 28.41 %, Bács 27.61 %, Pozsony 27.46 %, Trencsén 25.35 %, Esztergom 24.12 %, Szepes 23.78 %, Liptó 23.38 %, Brassó 21.34 %, Abauj-Torna 20.13 % der gesamten Erntefläche.

In Österreich wird die Gerste in gröfserem Mafse produziert wie in Ungarn, dort war nämlich im Jahre 1894 11.38 % des gesamten Gebietes, d. h. 1 135 911 ha, mit Gerste angebaut. In den einzelnen Provinzen ist das Verhältnis des Anbaues der Gerste folgendes: in Dalmatien 16.19 %, Mähren 15.79 %, Böhmen 14.24 %, Schlesien 11.34 %, Oberösterreich 10.94 %, in der Bukowina 10.77 %, in Galizien 10.48 %, im Küstenland 10.31 %, in Krain 8.32 %, Niederösterreich 7.64 %, Tirol und Vorarlberg 6.56 %, Kärnthen 6.21 %, Steiermark 3.05 %, Salzburg 2.07 %.

Unter den Gerste produzierenden Staaten nimmt Ungarn folgenden Rang ein; der jährliche Durchschnittsertrag betrug in den Jahren 1889—93 im europäischen Rufsland 65 560, in Deutschland 35 630, in Grofsbritannien und Irland 26 840, in den Vereinigten Staaten 24 590, in Frankreich 17 370, Österreich 18 790, Ungarn 18 630, Algier 13 460, Rumänien 8 400 tausend Hektoliter.

Beim Durchschnittsertrag pro Hektar rangiert Ungarn ziemlich weit rückwärts. Der Durchschnittsertrag pro Hektar betrug nämlich in den Jahren 1889—93: in den Niederlanden 37.67 hl, in Belgien 34.50 hl, Grofsbritannien 29.70 hl, Dänemark 24.89 hl, Deutschland 21.50 hl, in den Vereinigten Staaten 18.86 hl, in Frankreich 18.23 hl, Ungarn 17.01 hl, Österreich 16.58 hl, Rumänien 15.12 hl, Rufsland 12.14 hl.

Sowohl Ungarn als auch das österreichisch-ungarische Zollgebiet zeigt in Gerste eine sehr grofse Mehrausfuhr.

Der Verkehr Ungarns in Gerste war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	182	1374	2717	19 945	20 571
1886—1890	33	214	2980	21 174	20 960
1891—1895	203	926	3134	23 732	22 806

im Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1891	31	210	2575	19 335	19 115
1892	40	203	2661	16 760	16 557
1893	199	944	4575	35 693	34 749
1894	518	2181	3595	30 556	28 375
1895	229	1097	2332	16 319	15 222
1896	58	198	4746	35 592	35 394
1897	189	1105	3908	31 268	30 163

Der Verkehr mit Malz war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	1	17	86	1132	1115
1886—1890	1	18	99	1247	1229
1891—1895	42	511	119	1411	900
im Jahre 1891	2	28	105	1387	1359
- - 1892	50	643	94	1102	459
- - 1893	29	362	133	1595	1234
- - 1894	66	813	129	1487	674
- - 1895	63	713	139	1485	772
- - 1896	36	437	167	1836	1399
- - 1897	21	275	193	2269	1994

Auch der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist sowohl mit Gerste als auch mit Malz beständig aktiv. Es war der Verkehr in Gerste:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1881—1885	442	3138	2792	28 304	25 166
1886—1890	99	632	3511	34 093	33 461
1891—1895	300	1363	3708	34 111	32 748
im Jahre 1891	64	440	3324	31 561	31 121
- - 1892	46	256	3244	29 970	29 714
- - 1893	240	1147	5123	50 214	49 067
- - 1894	800	3335	4178	36 505	33 170
- - 1895	352	1638	2675	22 306	20 668
- - 1896	96	343	4276	35 432	35 089
- - 1897	438	2176	3582	35 872	33 696

Der Verkehr in Malz war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1881—1885	4.5	57	839	12 165	11 326
1886—1890	0.2	3	1177	16 423	16 420
1891—1895	0.1	2	1497	17 743	17 741
im Jahre 1891	0.1	2	1189	16 868	16 866

im Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1892	0.2	3	1223	15 558	15 555
1893	0.2	3	1369	20 155	20 152
1894	0.03	0.8	1292	17 731	17 731
1895	0.2	3	1414	18 408	18 405
1896	0.2	0.6	1544	20 510	20 510
1897	0.8	2.2	1684	24 453	24 451

§ 49. Hafer.

Die Produktion des Hafers zeigt eher einen Rückgang; es war nämlich in Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien):

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnitts-ertrag pro Hektar Hektoliter	gesamte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	939	12.05	13.60	12 776
- Durchschnitt der Jahre 1870—1879	1036	12.08	12.72	13 910
- - - - 1880—1889	1015	11.07	19 29	19 604
- - - - 1890—1894	991	9.90	22.69	22 511
- Jahre 1893	969	9.35	24.79	24 037
- - 1894	985	9.59	25.23	24 874
- - 1895	962	9.38	25.30	24 363
- - 1896	938	—	26.25	24 643

Am kleinsten war die Erntefläche des Hafers im Jahre 1896, am gröſsten im Jahre 1879, zu welcher Zeit dieselbe 1 088 785 ha betrug; die niedrigste Relativzahl war im Jahre 1893 mit 9.35 %, die höchste im Jahre 1872 mit 12.97 %. Der beste durchschnittliche Ertrag war im Jahre 1896 und zwar pro Hektar 26.25 hl, und der schlechteste im Jahre 1875 mit 7.95 hl. Die gröſste Ernte war im Jahre 1894 mit 24 874 024 hl, und die kleinste im Jahre 1875 mit nur 7 828 641 hl.

Kroatien-Slavonien produziert im Verhältnis beinahe so viel Hafer als Ungarn. Auf dieses Produkt entfallen beinahe 7.79 % des Ackerbodens; es zeigt sich aber hier eine entschiedene Abnahme des Anbaues und die Produktion sinkt von Jahr zu Jahr.

Der meiste Hafer wird in den nördlichen Komitaten Ungarns produziert. Die Proportion der mit Hafer angebauten Fläche ist in den einzelnen Komitaten folgende: Árva 49.09 %, Szepes 31.43 %, Sáros 29.30 %, Csík 28.28 %, Máramaros 26.15 %, Liptó 25.14 %, Beszterczе-Naszód 25.09 %, Zólyom 24.32 %, Turócz 22.25 %, Gömör 21.40 %, Udvarhely 19.71 %, Trencsén 18.64 %.

In Österreich wird der Hafer in viel gröfserem Mafse produziert als in Ungarn, dort werden 18.83 % des Gebietes, also 1 879 116 ha, mit Hafer angebaut (1894).

In den einzelnen Provinzen betrug das mit Hafer angebaute Gebiet: in Niederösterreich 25.78 %, Schlesien 23.53 %, Galizien 21.29 %, Oberösterreich 20.32 %, Mähren 18.38 %, Böhmen 17.60 %, in der Bukowina 16.12 %, Kärnthen 15.76 %, Salzburg 14.96 %, Steiermark 14.91 %, Krain 10.26 %, Tirol und Vorarlberg 4.59 %, Küstenland 4.28 %, Dalmatien 2.52 %.

Die Haferproduktion in den verschiedenen Staaten erscheint in folgender Reihenfolge:

Es wurde im Durchschnitt jährlich produziert:

	in den Jahren 1884—1888	1889—1893
	Hektoliter	
Vereinigte Staaten	225 180 000	234 670 000
Europäisches Rufsland	184 540 000	188 500 000
Deutschland	99 520 000	97 540 000
Frankreich	85 590 000	86 320 000
Grofsbritannien und Irland	58 080 000	60 910 000
Österreich	37 050 000	34 600 000
Ungarn	21 520 000	21 800 000
Schweden	19 790 000	20 760 000
Dänemark	11 300 000	10 580 000
Rumänien	—	3 220 000

Betreffs des Durchschnittsertrages rangieren die produzierenden Staaten folgendermafsen: die Niederlande 41.41 hl, Grofsbritannien und Irland 35.77 hl, Belgien 33.65 hl, Dänemark 25.81 hl, Deutschland 24.58 hl, Frankreich 22.27 hl, die Vereinigten Staaten 21.65 hl, Ungarn 19.93 hl, Österreich 19.32 hl, Rumänien 15.40 hl, Rufsland 13.61 hl.

Ungarn besitzt auch beim Hafer einen aktiven Verkehr:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	89	587	997	6 657	6 170
1886—1890	68	424	963	5 968	5 544
1891—1895	110	611	1142	7 358	6 747
im Jahre 1891	75	484	1240	8 250	7 766
- - 1892	47	252	1332	7 522	7 270
- - 1893	76	387	1233	8 442	8 055
- - 1894	192	1028	837	5 567	4 539
- - 1895	162	907	1074	7 010	6 103
- - 1896	112	652	1683	11 027	9 375
- - 1897	119	673	2010	13 066	12 393

Der Haferverkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes zeigt in den letzteren Jahren grofse Schwankungen und wird die früher aktive Bilanz passiv. Der Verkehr in Hafer war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	195	761	781	3044	+ 2283
1876—1880	160	790	915	4694	+ 3904
1881—1885	380	2344	812	6113	+ 3769
1886—1890	219	1355	353	2489	+ 1134
1891—1895	476	2558	496	3533	+ 975
im Jahre 1891	253	1645	354	2476	+ 831
- - 1892	144	724	1077	6466	+ 5742
- - 1893	483	2604	915	7658	+ 5054
- - 1894	1395	6939	110	883	— 6056
- - 1895	110	883	25	186	— 697
- - 1896	504	2326	13	94	— 2232
- - 1897	412	2060	15	120	— 1940

§ 50. Mais.

Die Produktion von Mais nimmt von Jahr zu Jahr zu; der riesige Bedarf, welchen einerseits die Viehmästung und andererseits die Spiritusfabrikation erfordert, hat die ungarischen Landwirte zu gröfserer und intensiverer Kultivierung dieser Fruchtgattung gezwungen. In Ungarn (ohne Nebenländer) war Mais angebaut:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesamte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	1486	19.06	14.68	21 820
- Durchschnitt der Jahre 1870—1879	1655	19.59	12.18	20 159
- - - - 1880—1889	1865	20.33	17.58	32 802
- - - - 1890—1894	2020	20.17	19.37	39 150
- Jahre 1893	2049	19.77	23.16	47 461
- - 1894	2022	20.41	12.20	29 120
- - 1895	2147	20.78	23.45	50 302
- - 1896	2081	—	21.81	45 411

Das mit Mais angebaute Gebiet war am kleinsten im Jahre 1871 und zwar 1 398 931 ha, am gröfsten im Jahre 1895 mit 2 147 763 ha. Von dem gesamten Gebiet des Ackerbodens ist im Verhältnis das wenigste auf den Mais im Jahre 1871 entfallen und zwar 18.13 %,

das meiste im Jahre 1881 mit 21.34 %. Der schlechteste Durchschnittsertrag war im Jahre 1874, es entfielen auf einen Hektar nur 4.74 hl; der beste Durchschnittsertrag war im Jahre 1891 mit 25.56 hl. Die kleinste Ernte war ebenfalls im Jahre 1874 mit 7 602 273 hl, die gröfste hingegen im Jahre 1895 mit 51 428 583 hl.

In Kroatien-Slavonien wird im Verhältnis bedeutend mehr Mais produziert als in Ungarn, dort entfällt nämlich beinahe ein Drittel (31.28 %) der gesamten Erntefläche auf dieses Produkt, welches man ständig in diesem Verhältnis kultiviert.

Der meiste Mais wurde im Jahre 1892 produziert im Komitate Varasd 48.53 % der gesamten Erntefläche, Szolnok-Doboka 47.99 %, Kis-Küküllő 47.35 %, Krassó-Szörény 45.17 %, Máramaros 44.91 %, Alsó-Fehér 43.19 %, Nagy-Küküllő 41.72 %, Zágráb 41.24 %, Maros-Torda 41.00 %, Hunyad 40.75 %, Szilágy 38.35 %, Ugocsa 38.27 %, Besztercze-Naszód 37.72 %, Torda-Aranyos 35.89 %, Kolozs 35.65 %, Torontál 33.44 %, Pozsega 33.22 %, Szeben 31.99 %, Szerém 30.66 %, Temes 30.57 %, Arad 29.81 %, Belovár-Körös 29.56 %, Csanád 28.75 %, Szatmár 28.67 %, Fogaras 28.07 %, Bács-Bodrog 27.58 %, Udvarhely 27.33 %, Bihar 26.89 %, Hajdu 26.68 %, Csongrád 24.64 %, Békés 24.03 %, Bereg 23.25 %, Modrus-Fiume 22.03 %.

In Österreich wird sehr wenig Mais gebaut, mit diesem Produkt waren vom gesamten Gebiet nur 3.26 %, d. i. 326 183 ha, angebaut. Die einzelnen Provinzen produzieren im folgenden Verhältnis Mais: Dalmatien 36.84 %, das Küstenland 30.42 %, die Bukowina 25.76 %, Tirol und Vorarlberg 12.92 %, Krain 8.76 %, Steiermark 7.36 %, Kärnthen 4.74 %, Galizien 2.20 %, Niederösterreich 1.49 %, Mähren 0.86 %.

In den Provinzen Oberösterreich, Salzburg, Böhmen und Schlesien wird kein Mais produziert.

Unter den Mais produzierenden Staaten nimmt Ungarn beinahe den ersten Rang ein. Es wurde nämlich jährlich im Durchschnitt produziert:

	in den Jahren 1884—1888	in den Jahren 1889—1893
	Hektoliter	
Vereinigte Staaten	622 410 000	634 440 000
Ungarn	36 140 000	46 560 000
Rumänien	—	25 690 000
Italien	26 630 000	25 120 000
Frankreich	9 430 000	9 090 000
Rufsland	5 950 000	8 830 000
Österreich	6 250 000	6 280 000

Betreffs des Ertrages ist Ungarn auch in grofsem Vorteil. Es wurde nämlich im Durchschnitt der Jahre 1889—93 pro Hektar produziert: in den Vereinigten Staaten 21.22 hl, Ungarn 19.85 hl, Österreich 17.07 hl, Frankreich 16.30 hl, Italien 12.50 hl, Rufsland 12.27 hl.

Je nach dem Ergebnis der Ernten zeigt der Verkehr Ungarns in Mais eine kleinere oder gröfsere aktive Bilanz:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	792	5028	1125	7 146	2 118
1886—1890	154	843	1441	7 808	6 965
1891—1895	364	1839	2243	12 456	10 617
im Jahre 1891	197	1252	2355	14 809	13 557
- - 1892	35	167	3575	17 335	17 168
- - 1893	175	779	2550	13 389	12 610
- - 1894	627	3037	1591	9 366	6 329
- - 1895	786	3964	1148	7 381	3 417
- - 1896	319	940	3111	13 379	12 439
- - 1897	713	2887	3542	16 115	13 228

Der Maisverkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist gewöhnlich passiv. Es war dieser Verkehr:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	1382	6 907	369	1845	— 5062
1876—1880	1954	10 142	789	4568	— 5574
1881—1885	2374	13 370	541	4331	— 9039
1886—1890	778	9 956	224	1407	— 8549
1891—1895	1237	5 874	479	3321	— 2553
im Jahre 1891	508	3 106	830	6626	+ 3520
- - 1892	544	2 719	1077	6859	+ 4140
- - 1893	749	3 401	338	2057	— 1344
- - 1894	2240	9 863	111	725	— 9138
- - 1895	2148	10 284	45	342	— 9942
- - 1896	1209	4 437	226	1261	— 3176
- - 1897	2312	9 503	189	1040	— 8463

§ 51. Hülsenfrüchte.

Die Hülsenfrüchte — Erbsen, Linsen, Bohnen — nehmen noch immer nicht jenen Platz ein, den diese Produkte in Ungarn, hauptsächlich infolge des internationalen Handels und der klimatischen Verhältnisse, entsprechend einnehmen könnten.

In Ungarn betrug:

	die Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesammten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesammte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	41	0.53	8.86	365
im Durchschnitt der Jahre 1870—1879	40	0.46	7.87	315
- - - - 1880—1889	40	0.45	11.06	452
- - - - 1890—1894	47	0.47	11.43	563
im Jahre 1893	52	0.51	13.17	693
- - 1894	46	0.46	9.48	438
- - 1895	31	0.30	12.89	405
- - 1896	29	—	12.54	370

Die Ausdehnung des zum Anbau der Hülsenfrüchte verwendeten Bodens nimmt beiläufig bis zum Jahre 1888 ab, von dieser Zeit ist jährlich eine geringe Zunahme wahrnehmbar, nur im Jahre 1894 zeigt sich wieder eine Abnahme. Am gröfsten war die mit Hülsenfrüchten angebaute Fläche im Jahre 1897 mit 52 651 ha, am kleinsten im Jahre 1876 mit 29 558 ha. Die gröfste Erntefläche war verhältnismäfsig im Jahre 1870 mit 0.53 % und die kleinste im Jahre 1875 mit 0.30 %. Der beste Ertrag war im Jahre 1891 pro Hektar mit 13.45 hl und der schlechteste im Jahre 1874 mit 4.70 hl.

Es mufs aber bemerkt werden, dafs unter dem mit Hülsenfrüchten angebauten Gebiet jene grofsen Gebiete nicht aufgenommen erscheinen, welche zwar mit anderen Produkten angebaut sind, wo man aber die Hülsenfrüchte als Nebenprodukte anzubauen pflegt und somit geben die mitgeteilten Daten über die gesamten Verhältnisse dieser Fruchtgattung kein entsprechendes Bild. Seit 1896 nimmt das Statistische Bureau auch die Flächen auf, wo Hülsenfrüchte als Nebenprodukte gebaut werden. Nach diesen Aufnahmen waren aufser den 29 000 ha noch 631 000 ha mit Hülsenfrüchten als Nebenprodukte bebaut, und war das Erträgnis 1 793 000 Doppelcentner.

In Kroatien-Slavonien werden im Verhältnis bedeutend mehr Hülsenfrüchte produziert; dort entfallen 1.24 % der Erntefläche auf diese Produkte.

Die meisten Hülsenfrüchte produzierten im Verhältnis zur Erntefläche folgende Komitate: Modrus-Fiume 4.58 %, Zágráb 3.97 %, Varasd 3.55 %, Brassó 2.81 %, Pozsega 2.75 %, Belovár-Körös 2.55 %, Lika-Krbava 2.22 %, Trencsén 1.77 %, Szerém

1.74 %, Liptó 1.74 %, Szeben 1.71 %, Háromszék 1.57 %, Szepes 1.53 %, Verőcze 1.39 %, Túrócz 1.37 %, Nyitra 1.22 %, Sáros 1.19 %, Gömör 1.02 %, Zólyom 0.97 %, Nagy-Küküllő 0.96 %, Hont 0.92 %.

In Osterreich ist die Produktion der Hülsenfrüchte gröfser als in Ungarn. Es werden nämlich 2.83 % des produktiven Bodens, d. h. 283 790 ha, also sechsmal mehr als in Ungarn, für diese Produkte verwendet. Dieses Verhältnis ist naturgemäfs in den einzelnen Provinzen noch gröfser; und zwar in Galizien 4.84 %, in der Bukowina 2.82 %, in Dalmatien 2.80 %, Steiermark 2.45 %, Mähren 2.34 %, Küstenland 2.30 %, Böhmen 2.05 %, Krain 1.85 %, Schlesien 1.75 %, Tirol und Vorarlberg 1.34 %, Niederösterreich 0.76 %, Salzburg 0.48 %, Oberösterreich 0.06 %.

In Hülsenfrüchten zeigt sowohl Ungarn als auch das österreichisch-ungarische Zollgebiet einen aktiven Verkehr:

Es war der Verkehr Ungarns in Bohnen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1886—1890	11	101	291	2385	2284
1891—1895	16	113	595	4425	4312
im Jahre 1891	22	184	721	5108	4924
- - 1892	11	72	535	3608	3536
- - 1893	15	79	668	4677	4598
- - 1894	16	93	576	4176	4083
- - 1895	18	154	480	4558	4404
- - 1896	3.3	25	308	2494	2469
- - 1897	4.0	28	192	1536	1508

Der Verkehr Ungarns in anderen Hülsenfrüchten (Erbsen, Linsen etc.) war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1886—1890	12	201	317	3371	+ 3170
1891—1895	17	287	40	446	+ 159
im Jahre 1891	17	345	28	341	— 4
- - 1892	12	251	55	821	+ 570
- - 1893	17	227	56	497	+ 270
- - 1894	13	197	44	366	+ 169
- - 1895	31	419	23	208	— 211
- - 1896	19.7	339.7	66.3	502.1	+ 162.4
- - 1897	23.8	414.6	77.6	564	+ 149.4

Der Verkehr in Hülsenfrüchten des österreichisch-ungarischen Zollgebietes war folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	39	399	288	3 082	2 683
1876—1880	52	821	485	6 014	5 193
1881—1885	57	908	546	8 445	7 537
1886—1890	17	172	616	7 934	7 762
1891—1895	30	189	1049	8 433	8 244
im Jahre 1891	13	105	1180	10 605	10 500
- - 1892	13	78	830	6 032	5 954
- - 1893	22	162	1268	9 083	8 921
- - 1894	60	339	1163	9 353	9 014
- - 1895	47	265	812	7 095	6 830
- - 1896	29.2	186.8	602	6 361	6 175
- - 1897	68.9	555.1	587	4 986	4 431

§ 52. Hirse.

Die Produktion der Hirse nimmt ständig ab. In Ungarn betrug:

	Die Erntefläche Hektar	Prozent der gesammten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesammter Ertrag Hektoliter
im Jahre 1870	53 581	0.69	12.80	685 879
in den Jahren 1870—1879	45 370	0.52	10.82	490 684
- - - 1880—1889	37 581	0.41	13.28	498 964
- - - 1890—1894	32 485	0.32	14.97	486 233
im Jahre 1893	31 923	0.31	17.89	571 189
- - 1894	29 776	0.31	11.35	338 104
- - 1895	26 633	0.27	16.49	439 388
- - 1896	25 031	—	16.54	413 920

Seit dem Jahre 1883 nimmt die Produktion der Hirse entschieden ab. Am gröſsten war das mit Hirse angebaute Gebiet im Jahre 1881 mit 55 039 ha, am kleinsten im Jahre 1896 mit nur 25 031 ha. Im Verhältnis war der gröſste Teil des Gebietes im Jahre 1870 mit Hirse angebaut, es betrug damals 0.69 %, der kleinste Teil in den Jahren 1885, 1893, 1894 und 1895, zu welcher Zeit nur 0.27 % des gesamten Gebietes für dieses Produkt verwendet wurde. Der beste Durchschnittsertrag war im Jahre 1893 und zwar pro Hektar 17.89 hl, der schlechteste im Jahre 1873 mit nur 6.19 hl. Der gröſste gesamte Ertrag war im Jahre 1878 mit 766 392 hl und der kleinste im Jahre 1873, zu welcher Zeit die gesamte Produktion nur 235 523 hl betrug.

In Kroatien-Slavonien wird im Verhältnis bedeutend mehr Hirse produziert, dort war in den Jahren 1890—94 3.89 % des gesamten

Gebietes, d. i. 44 209 ha, mit Hirse angebaut, und der jährliche Durchschnittsertrag betrug 410 245 hl.

Am meisten wird Hirse in folgenden Komitaten produziert: Modrus-Fiume 17.14 %, Zágráb 9.55 %, Belovár-Körös 5.23 %, Lika-Krbava 3.71 %, Moson 1.16 %, Pozsony 1.02 %, Csongrád 0.89 %, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 0.87 %, Pozsega 0.80 %, Heves 0.74 %, Szabolcs 0.72 %.

In Österreich wird beinahe noch einmal so viel Hirse produziert als in Ungarn, dort wurde nämlich (Hirse und Sago) im Jahre 1894 0.69 % des Gebietes, d. i. 65 465 ha, für dieses Produkt verwendet. Die einzelnen Provinzen kultivieren dieses Produkt in folgendem Verhältnis: Krain 5.99 %, Dalmatien 5.96 %, Küstenland 2.61 %, Steiermark 1.76 %, Kärnthen 1.32 %, Galizien 0.76 %, Mähren 0.56 %, die Bukowina 0.36 %, Böhmen 0.25 %.

Sowohl Ungarn als auch das österreichisch-ungarische Zollgebiet zeigt in Hirse einen passiven Verkehr:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	91	622	41	297	— 325
1886—1890	31	158	46	248	+ 90
1891—1895	145	602	59	308	— 294
im Jahre 1891	51	341	90	583	+ 242
- - 1892	59	242	87	372	+ 130
- - 1893	202	704	50	224	— 480
- - 1894	305	126	30	139	+ 13
- - 1895	115	602	42	226	— 376
- - 1896	0.5	6	52	818	+ 812
- - 1897	135	592	44	214	— 378

Der Verkehr in Hirse des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1881—1885	292	1208	25	197	1011
1886—1890	139	732	11	84	648
1891—1895	188	864	7	47	817
im Jahre 1891	128	696	12	87	609
- - 1892	66	348	10	62	286
- - 1893	209	808	6	33	775
- - 1894	343	1578	4	25	1553
- - 1895	198	897	5	35	862
- - 1896	110	447	6	44	403
- - 1897	294	1295	3	20	1275

§ 53. Kartoffeln.

Die Produktion von Kartoffeln nimmt langsam, hauptsächlich aber vom Jahre 1880 an, successive zu.

In Ungarn betrug:

	Ernte-fläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Ernte-fläche	Durchschnitts-ertrag pro Hektar Doppelcentner	gesamte Pro-duktion 1000 Doppel-centner
im Jahre 1870	358	4 60	33 87	12 158
in den Jahren 1870—1879	389	4.66	45.19	15 582
- - - 1880—1889	406	4.44	89.17	36 209
- - - 1890—1894	447	4.46	83.71	37 460
im Jahre 1893	454	4.37	102 84	46 726
- - 1894	460	4.47	86.59	39 873
- - 1895	460	4.46	98 46	45 345
- - 1896	444	—	114.05	50 676

Die Fläche, auf welcher Kartoffeln gebaut werden, nimmt sehr langsam zu, aber die intensivere Kultur zeigt eine riesige Steigerung des Ertrages. Die gröfste Erntefläche, welche man zum Anbau von Kartoffeln verwendete, war im Jahre 1895 mit 460 532 ha und die kleinste im Jahre 1870 mit 358 927 ha. Im Verhältnis zur gesamten Erntefläche war die Proportion am gröfsten im Jahre 1878 mit 4.98 % und am kleinsten im Jahre 1880 mit 4.12 %. Der beste Ertrag war im Jahre 1896, pro Hektar 114.05 Doppelcentner, der schlechteste hingegen im Jahre 1873 mit nur 23.74 Doppelcentnern. Die gröfste Produktion war im Lande im Jahre 1896 mit 50 676 954 Doppelcentnern, die kleinste im Jahre 1873 mit nur 8 417 816 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien spielt die Kartoffel im Verhältnis eine gröfsere Rolle als im Mutterlande; dort war nämlich in den Jahren 1890—94 5.2 % des produktiven Gebietes, d. i. 57 025 ha, mit Kartoffeln angebaut.

Für die Kartoffelproduktion wird vom gesamten Gebiet in folgenden Komitaten verhältnismäfsig das meiste verwendet: im Jahre 1892 waren Prozente des produktiven Gebietes: Liptó 29.85, Szepes 24.40, Árva 23.74, Trencsén 22.32, Sáros 20.88, Turócz 20.41, Zólyom 19.51, Ung 13.04, Fogaras 12.25, Lika-Krbava 12.07.

In Österreich nimmt die Kartoffelproduktion eine bedeutend gröfsere Ausdehnung ein. Im Jahre 1894 waren nämlich 11.01 % des produktiven Gebietes, d. i. 1 098 010 ha, für die Kartoffelproduktion verwendet. In diesem Jahre betrug der Ertrag pro

Hektar durchschnittlich 87.49 Doppelcentner, insgesamt 96 Millionen Doppelcentner. Die Produktion der einzelnen Provinzen weist folgende Proportionen auf (1894): Schlesien 15.59 %, Mähren 14.03 %, Böhmen 12.84 %, Galizien 12.17 %, Krain 11.76 %, Tirol und Vorarlberg 9.83 %, die Bukowina 7.23 %, Niederösterreich 7.07 %, das Küstenland 5.27 %, Kärnthen 4.75 %, Steiermark 4.68 %, Oberösterreich 4.22 %, Dalmatien 2.63 %, Salzburg 1.34 %.

In den verschiedenen Staaten war die Kartoffelproduktion (im Jahre 1894) folgende:

Staat	Doppelcentner
Deutschland	291 540 228
Rufsland	138 864 500
Nordamerika	51 905 000
Frankreich	28 663 000
Belgien	27 524 400
Holland	27 047 000
Italien	8 118 000
Dänemark	4 916 000
Rumänien	477 890

Der Durchschnittsertrag pro Hektar hingegen betrug: in Belgien 139.7, Deutschland 97.5, Dänemark 95.1, Frankreich 83.2, Rufsland 64.7, Rumänien 56.3, Amerika 47.11, Italien 41.4 Doppelcentner.

Der Kartoffelverkehr besitzt keine grofse Bedeutung. In Ungarn ist er zumeist aktiv, obzwar die Mehrausfuhr nur in seltenen Fällen eine halbe Million Gulden übersteigt. Der Verkehr im österreich-ungarischen Zollgebiet ist in den meisten Jahren passiv; es zeigt sich in den Jahren 1891 und 1892 eine aktive Bilanz mit nur kaum einer Million Gulden. Der Verkehr Ungarns war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	15	78	46	114	36
1886—1890	21	86	44	135	49
1891—1895	27	127	145	389	262
im Jahre 1891	29	141	159	403	262
- - 1892	12	47	230	573	526
- - 1893	40	160	143	357	197
- - 1894	19	84	205	597	513
- - 1895	39	205	140	418	213
- - 1896	22	151	271	678	527
- - 1897	20	117	409	920	803

Der Verkehr in Kartoffeln des österreich-ungarischen Zollgebietes ist in den meisten Jahren passiv; nur die zwei Notjahre

des Auslandes 1891 und 1892 erzeugten auch hier eine aktive Bilanz. Der Verkehr in Kartoffeln war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1877—1880	184	745	119	513	— 232
1881—1885	214	1030	113	501	— 529
1896—1890	209	2319	178	396	— 1923
1891—1895	191	781	480	1206	+ 425
im Jahre 1891	153	765	834	1917	+ 1152
- - 1892	115	608	692	1745	+ 1137
- - 1893	215	865	278	864	— 1
- - 1894	256	902	273	679	— 223
- - 1895	219	768	333	829	+ 61
- - 1896	296	1181	227	769	— 412
- - 1897	265	1258	256	1002	— 256

§ 54. Reps.

Die Repsproduktion ist in stetigem Niedergang, was übrigens infolge der empfindlichen Natur des Produktes, aber noch mehr durch die Abnahme des Ölkonsums natürlich erscheint.

In Ungarn betrug:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Hektoliter	gesammte Produktion 1000 Hektoliter
im Jahre 1870	106	1.37	10.39	1103
im Durchschnitt der Jahre 1870—1879	89	1.06	8.51	758
- - - - 1880—1889	91	1.00	9.26	847
- - - - 1890—1894	67	0.67	11.35	766
im Jahre 1893	84	0.85	8 67	731
- - 1894	65	0.66	11.91	784
- - 1895	43	0.47	13.37	583
- - 1896	46	—	13.55	636

Sowohl die absolute als auch die relative Ausdehnung des für die Repsproduktion verwendeten Bodens nimmt ständig ab, wenn auch zeitweise mit grofsen Sprüngen wieder gröfsere Gebiete mit Reps angebaut werden. So war die Erntefläche von Reps am gröfsten im Jahre 1883 mit 125 876 ha, am kleinsten im Jahre 1887, zu welcher Zeit nur 39 562 ha Reps gaben. Der gröfste Teil des Ackerbodens entfiel verhältnismäfsig für den Reps im Jahre 1873 mit 2.20 %, der kleinste im Jahre 1874 mit 0.22 %. Der beste

Durchschnittsertrag war im Jahre 1890 mit 14.11 hl, der schlechteste im Jahre 1876 mit 3.43 hl. Die gröſste Gesamtproduktion war im Jahre 1881 mit 1 660 999 hl, die kleinste im Jahre 1876 mit 321 164 hl.

In Kroatien-Slavonien wird im Verhältnis wenig Reps produziert, nur beginnt dort in neuerer Zeit gerade dieses Produkt ein gröſseres Gebiet zu occupieren.

Den meisten Reps produzieren folgende Komitate: von der gesamten Ernteflāche entfiel im Jahre 1892 für den Reps im Komitate Zemplén 2.54 %, Hajdu 1.80 %, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 1.68 %, Szatmár 1.63 %, Békés 1.38 %, Bereg 1.34 %, Verőcze 1.28 %, Sopron 1.06 %, Somogy 0.99 %, Csongrád 0.97 %, Csanád 0.88 %, Zala 0.83 %, Tolna 0.75 %, Ung 0.72 %, Esztergom 0.69 %, Fehér 0.66 %, Heves 0.64 %, Szerém 0.59 %.

In Österreich ist der Repsanbau unbedeutend; im Jahre 1894 waren nur 0.28 % des gesamten produktiven Bodens, d. i. 28 134 ha, mit Reps angebaut. Die einzelnen Provinzen stehen in folgender Reihenfolge: im Jahre 1894 betrug derselbe in Oberösterreich 0.50 %, in der Bukowina 0.44 %, Böhmen 0.43 %, Galizien 0.33 %, Schlesien 0.26 %, Steiermark 0.14 %, Mähren 0.12 %, Küstenland 0.07 %, Niederösterreich 0.06 %.

Die Provinzen Salzburg, Kärnthen, Krain, Tirol und Vorarlberg, sowie Dalmatien produzieren keinen Reps.

Wenn auch der Reps seine Bedeutung im Handel ziemlich eingebüſst hat, so ist doch Ungarns Verkehr auch jetzt noch aktiv:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	4.8	60	256	3562	3502
1886—1890	3.1	35	220	2636	2601
1891—1895	15.4	165	117	1459	1294
im Jahre 1891	0.6	9	122	1773	1764
- - 1892	1.5	21	101	1467	1446
- - 1893	41.5	457	52	705	248
- - 1894	23.2	238	140	1541	1303
- - 1895	10.1	101	173	1813	1712
- - 1896	3.6	38	79	872	834
- - 1897	3.7	41	188	2290	2249

Der Repsverkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes zeigte niemals eine Beständigkeit und es hatte die Bilanz dieses Verkehrs immer gröſsere Schwankungen. Der aktive Charakter dieser Bilanz verwandelte sich in manchen Jahren in eine starke Passivität. Es war der Verkehr von Reps:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	29.5	236	456	4561	+ 4325
1876—1880	64.7	573	436	4885	+ 4312
1881—1885	22.0	268	368	5315	+ 5047
1886—1890	1.7	19	205	2889	+ 2869
1891—1895	40.6	455	29	414	— 41
im Jahre 1891	1.3	17	54	831	+ 814
- - 1892	0.8	10	52	722	+ 712
- - 1893	144.5	1714	12	170	— 1544
- - 1894	48.1	462	17	185	— 277
- - 1895	8.2	72	15	165	+ 93
- - 1896	1.1	9	18	219	+ 210
- - 1897	2.9	26	63	761	+ 735

§ 55. Flachs und Hanf.

Die Flachs- und Hanfproduktion kann sich trotz der günstigen Boden- und klimatischen Verhältnisse nicht derartig entwickeln, als dies die ungarische Landwirtschaft und der in diesen Artikeln zu Tage tretende Bedarf auch erfordern würde. Es zeigt sich zwar eine gewisse Zunahme der Produktion, aber dieser Fortschritt steht nicht im Verhältnis mit anderen Produktionszweigen.

Was den Flachs betrifft, so ist die Produktion Ungarns aus Folgendem zu ersehen:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesammten Erntefläche	Durchschnitts-ertrag in Samen Hektoliter	Durchschnitts-ertrag in Flachs Doppelcentner	gesamte Produktion in Samen 1000 Hektoliter	gesammte Produktion in Flachs 1000 Doppelcentner
im Jahre 1870	101	0.11	6.38	3.01	64	16
in den Jahren 1870—1879 .	76	0.09	5.53	4.71	42	35
- - - 1880—1889 .	113	0.12	8.16	4.55	92	52
- - - 1890—1894 .	125	0.12	8.57	4.78	107	59
im Jahre 1893	133	0.13	10.25	4.37	137	58
- - 1894	120	0.12	7.82	5.09	92	61
- - 1895	112	0.11	10.27	5.74	115	65
- - 1896	109	—	8.21	4.99	89	54

Die Flachsproduktion nimmt an Bodenfläche nicht zu, die intensivere Kultivierung weist aber ein gröſseres Erträgnis auf. Die gröſste Erntefläche wurde im Jahre 1889 in Anspruch genommen mit 13 786 ha, die kleinste war im Jahre 1874 mit 4400 ha. Im Verhältnis zu den übrigen Produktionszweigen war die gröſste Flachs-

kultur in den Jahren 1881 und 1889 mit 0.14 % des gesamten produktiven Bodens, die kleinste hingegen im Jahre 1875 mit 0.05 %. Der beste Ertrag in Samen war im Jahre 1895, zu welcher Zeit derselbe pro Hektar durchschnittlich 10.27 hl betrug, und in Flachs im Jahre 1876, zu welcher Zeit pro Hektar 7.64 Doppelcentner erreicht wurde; der schlechteste Ertrag in Samen war im Jahre 1878 mit 5.67 hl und in Flachs im Jahre 1870 mit 3.01 Doppelcentnern. Den gröfsten Ertrag in Samen gab das Jahr 1893 mit 137 069 hl, in Flachs hingegen das Jahr 1889 mit 85 998 Doppelcentnern, das kleinste Erträgnis in Samen war im Jahre 1875 mit 23 390 hl, in Flachs im Jahre 1874 mit 15 375 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien dient 0.60 % des gesamten Gebietes, d. i. 6842 ha zum Flachsbau, es wird somit im Verhältnis mehr produziert als in Ungarn.

Für den Flachsanbau wird vom produktiven Gebiet verhältnismäfsig das meiste in folgenden Komitaten verwendet: Belovár-Körös 1.41 %, Zágráb 1.03 %, Szepes 1.02 %, Árva 0.85 %, Liptó 0.83 %, Sáros 0.83 %, Modrus-Fiume 0.76 %, Pozsega 0.74 %, Torda-Aranyos 0.71 %, Csík 0.56 %, Turócz 0.48 %, Komárom 0.40 %, Vas 0.36 %, Trencsén 0.33 %.

In den österreichischen Provinzen wird der Flachsbau in gröfseren Proportionen kultiviert. Im Jahre 1894 waren 0.89 % des gesamten Gebietes, d. i. 81 279 ha, für Flachsbau verwendet. Der Flachsbau ist aber in Österreich entschieden im Niedergange, denn im Jahre 1873 wurden noch 114 209 ha mit Flachs angebaut. Die einzelnen Provinzen produzieren Flachs in folgender Reihenfolge: Steiermark 1.70 %, Oberösterreich 1.16 %, Tirol und Vorarlberg 1.15 %, Böhmen 0.98 %, Mähren 0.93 %, Galizien 0.73 %, Kärnthen 0.67 %, Salzburg 0.62 %, die Bukowina 0.48 %, Krain 0.46 %, Schlesien 0.38 %, Niederösterreich 0.25 %, das Küstenland 0.08 %. In Dalmatien wird kein Flachs gebaut.

Die Flachsproduktion nimmt in Europa im allgemeinen ab, nur Rufsland macht eine Ausnahme und dominiert in diesem Artikel auch fernerhin. In Deutschland wurden im Jahre 1878 noch 1 253 000 Doppelcentner Flachs erzeugt, während im Jahre 1880 nur mehr 764 320 Doppelcentner. Im Jahre 1880 waren noch 129 310 ha, im Jahre 1883 108 207 ha mit Flachs angebaut.

In Frankreich waren im Jahre 1875 78 440 ha, 1885 42 394 ha, 1890 32 174 ha, 1894 40 583 ha mit Flachs angebaut; produziert wurden im Jahre 1885 380 123 Doppelcentner, 1890 220 343 Doppelcentner, 1894 284 240 Doppelcentner Flachs.

In Italien war die Bodenfläche für Flachs im Durchschnitt der Jahre 1870—74 82 453 ha, 1879—83 68 340 ha, im Jahre 1890 55 271 ha, 1894 52 000 ha.

In Belgien wurden im Jahre 1866 57 045 ha, im Jahre 1880 40 052 ha für den Flachsbau verwendet. Das Ergebnis der Flachsproduktion wurde im Jahre 1893 auf 247 464 Doppelcentner geschätzt.

Die Niederlande verwenden zum Flachsbau 13 529 ha und produzieren 51 040 Doppelcentner Flachs (1893).

In Grofsbritannien ist besonders Irland von Wichtigkeit. Irland verwendete zum Flachsbau im Jahre 1880 63 801 ha, 1885 43 796 ha, 1890 39 322 ha und 1894 40 804 ha. Im Jahre 1893 ist der Ertrag auf 156 281 Doppelcentner gestiegen und produzierte man pro Hektar 5.72 Doppelcentner.

Nach der Zusammenstellung von Jurasek (Übersichten der Weltwirtschaft) ist die Flachsproduktion der europäischen Staaten folgende:

	im Jahre	Hektar	Ertrag Doppelcentner	Durchschnittsertrag pro Hektar Doppelcentner
Rufsland . . .	1890	1 622 500	3 411 000	2.54
Deutschland . .	1893	108 297	444 000	4.10
Osterreich . . .	1890	90 604	385 000	4.25
Frankreich . .	1890	32 174	220 000	6.85
Belgien	1890	40 078	204 000	5.10
Irland	1890	39 232	196 000	4.90
Italien	1890	55 271	187 000	3.78
die Niederlande.	1889	17 070	92 000	5.46
Ungarn	1890	12 044	51 000	4.28
Schweden . . .	1890	6 301	20 000	3.29
Finnland . . .	—	—	18 000	—
Dänemark . . .	1881	1 925	5 000	2.90
Griechenland . .	1875	388	1 200	3.12

Es ist natürlich, dafs bei der geringen Flachsproduktion Ungarns auch der Verkehr kein grofser sein kann; die den Flachs zumeist verarbeitende Hausindustrie importiert das notwendige Material vom Auslande. Es war der Verkehr Ungarns:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	0.55	34	0.005	2.6	32
1886—1890	1.36	87	0.076	5.2	82
1891—1895	1.20	56	0.116	6.4	49
im Jahre 1891	0.63	34	0.103	5.6	29
" " 1892	1.80	98	0.482	26.5	72

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1893	0.45	19	—	—	19
1894	1.505	63	—	—	63
1895	1.65	74	—	—	74
1896	1.495	60	—	—	60
1897	1.24	50	0.806	32	18

In das österreich-ungarische Zollgebiet werden jährlich grofse Mengen von Flachs eingeführt. Der Verkehr dieses Zollgebietes war in Flachs immer passiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	238	10 518	22	986	9532
1876—1880	258	10 481	31	1430	9051
1881—1885	291	11 678	41	1910	9768
1886—1890	233	9 551	40	1735	7815
1890—1895	245	9 461	34	1505	7956
im Jahre 1891	255	8 738	30	1110	7628
- - 1892	241	8 860	32	1281	7579
- - 1893	246	11 108	30	1396	9712
- - 1894	212	8 830	38	1788	7042
- - 1895	276	9 774	46	1953	7821
- - 1896	195	6 958	39	1481	5477
- - 1897	229	7 899	26	933	6966

Der Stand der Hanfproduktion in Ungarn ist folgender:

	Erntefläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar in Samen Hektoliter	Durchschnittsertrag pro Hektar in Hanf Doppelcentner	gesamte Produktion in Samen 1000 Hektoliter	gesamte Produktion in Hanf 1000 Doppelcentner
im Jahre 1870	59	0.72	7.60	6.36	319	319
in den Jahren 1870—1879	61	0.72	3.98	6.36	241	385
- - - 1880—1889	69	0.75	10.64	6.50	737	450
- - - 1890—1894	68	0.68	11.98	6.97	820	477
im Jahre 1893	67	0.65	14.72	7.28	986	487
- - 1894	68	0.66	12.67	6.91	859	468
- - 1895	56	0.55	14.08	7.03	786	393
- - 1896	55	—	12.69	6.98	695	382

Die Hanfproduktion, besonders was die Herstellung des Hanfes selbst (nicht den Samen) betrifft, will trotz allen Mitteln, die die Regierung im Interesse der Erweiterung der Hanfproduktion anwendet, nicht zunehmen. Am gröfsten war die zur Hanfproduktion verwendete Fläche im Jahre 1878 mit 84 075 ha, am kleinsten im Jahre 1885 mit 41.810 ha. Im Vergleich zu den übrigen Produktions-

zweigen zeigt sich das gröfste Verhältnis im Jahre 1871 mit 0.92 % und das kleinste im Jahre 1875 mit 0.49 %. Der beste Ertrag in Samen war im Jahre 1893 mit 14.72 hl, in Hanf aber im Jahre 1876 mit 8.87 Doppelcentnern; der schlechteste Ertrag in Samen war im Jahre 1876 mit 2.93 hl und in Hanf im Jahre 1874 mit 4.16 Doppelcentnern. Die gröfste Produktion in Samen war im Jahre 1893 mit 986 847 hl und in Hanf im Jahre 1878 mit 517 335 Doppelcentnern, die kleinste Produktion in Samen aber im Jahre 1873 mit 81 886 hl. und in Hanf im Jahre 1874 mit 175 757 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien werden 0.79 % der gesamten Erntefläche, d. i. 9000 ha, zur Hanfproduktion verwendet.

Für die Hanfproduktion wird von der produktiven Fläche verhältnismäfsig das meiste in folgenden Komitaten verwendet: Csík 1.80 %, Nagy-Küküllő 1.75 %, Máramaros 1.74 %, Beszterczé-Naszód 1.66 %, Gömör 1.59 %, Hunyad 1.48 %, Lika-Krbava 1.46 %, Fogaras 1.44 %, Ugocsa 1.44 %, Ung 1.32 %, Modrus-Fiume 1.32 %, Torda-Aranyos 1.27 %, Szerém 1.27 %, Szolnok-Doboka 1.25 %, Kis-Küküllő 1.23 %, Udvarhely 1.18 %, Zólyom 1.17 %, Bereg 1.15 %, Maros-Torda 1.11 %, Szilágy 1.10 %, Nógrád 1.06 %, Zágráb 1.05 %, Baranya 1.04 %, Kolozs 1.04 %, Alsó-Fehér 1.00 %, Borsod 0.96 %, Krassó-Szörény 0.96 %, Bars 0.92 %.

In Österreich bildet der Hanf in noch kleinerem Verhältnis den Gegenstand der Kultur als in Ungarn; dort waren im Jahre 1894 nur 0.38 % des produktiven Bodens, d. i. 39 468 ha, der Hanfproduktion gewidmet.

Die Produktion der einzelnen Länder war folgende: in der Bukowina 1.90 %, Galizien 0.92 %, Kärnthen 0.32 %, Steiermark 0.25 %, Tirol und Vorarlberg 0.23 %, Küstenland 0.22 %, Oberösterreich 0.16 %, Krain 0.12 %, Salzburg 0.11 %, Mähren 0.08 %, Böhmen 0.01 %. Niederösterreich, Schlesien und Dalmatien produzieren keinen Hanf.

Die Hanf produzierenden Staaten reihen sich in folgender Weise aneinander:

	Jahr	Hanf in Doppelcentnern
Rufsland	1890	1 220 000
Italien	1893	675 000
Ungarn	1894	468 000
Frankreich	1894	284 000
Österreich	1894	228 000
Deutschland	1890	100 000
Belgien	1890	86 200
Niederlande	1890	82 400
Rumänien	1890	26 000

Ungarns Verkehr in Hanf ist aktiv, der des österreich-ungarischen Zollgebietes passiv:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	3.7	150	12.7	498	348
1886—1890	4.0	130	21.9	740	609
1891—1895	8.0	254	24.0	746	492
im Jahre 1891	7.2	168	20.7	518	350
- - 1892	6.7	165	24.0	565	400
- - 1893	9.4	335	30.7	968	633
- - 1894	10.9	366	22.2	833	467
- - 1895	7.2	263	24.6	846	609
- - 1896	7.6	277	34.8	1292	1015
- - 1897	7.0	246	35.3	1344	1098

Der Hanfverkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes ist folgender. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	32.0	1934	23.3	1173	761
1876—1880	21.7	1362	14.8	720	642
1881—1885	36.9	2135	14.1	540	1595
1886—1890	47.6	1906	17.0	491	1415
1891—1895	56.1	1990	13.8	465	1525
im Jahre 1891	59.8	1996	10.3	343	1653
- - 1892	51.4	1758	13.5	423	1335
- - 1893	54.5	1983	17.2	578	1405
- - 1894	63.5	2323	12.5	439	1883
- - 1895	51.5	1894	15.6	542	1352
- - 1896	51.9	1825	15.3	482	1343
- - 1897	62.4	2285	17.4	533	1752

§ 56. Tabak.

Nachdem die Tabaksproduktion von den Ansprüchen der Monopolsverwaltung abhängig ist, so beschränkt sie sich vom Jahre 1878 an auf ein immer kleineres Gebiet. Die Tabaksproduktion in Ungarn betrug:

	bebaute Fläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar Doppelcentner	gesamte Produktion Doppelcentner
im Jahre 1870	42	0.55	9.77	419
in den Jahren 1870—1879	55	0.55	8.09	448
- - - 1880—1889	56	0.62	10.64	604
- - - 1890—1894	41	0.41	12.65	519

	bebaute Fläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar	gesamte Produktion
			Doppelcentner	
im Jahre 1893	39	0.38	14.38	574
- - 1894	37	0.37	9.70	368
- - 1895	35	0.34	13.25	464
- - 1896	33	—	13.75	455

Die Anbaufläche für Tabak zeigt in zwei Fällen eine rapide Abnahme, und zwar nach dem Jahre 1878, zu welcher Zeit für den Tabakexport ziemlich ungünstige Verhältnisse eintraten, und nach dem Jahre 1887, als das Monopol strengere Bedingungen schaffte und überhaupt bestrebt war, die Anbaufläche einzuschränken.

Das gröfste mit Tabak bebaute Gebiet war im Jahre 1878 mit 68 956 ha, das kleinste im Jahre 1896 mit 33 191 ha.

Verhältnismäfsig war die gröfste Tabaksfläche im Jahre 1875 mit 0.75 % des produktiven Bodens, die kleinste aber wieder im Jahre 1895 mit 0.34 %. Der beste Durchschnittsertrag pro Hektar war im Jahre 1893 mit 14.38 Doppelcentnern, der schlechteste im Jahre 1873 mit nur 5.02 Doppelcentnern. Die gröfste Produktion des Landes war im Jahre 1880 mit 764 167 Doppelcentnern, die kleinste hingegen im Jahre 1873 mit 240 513 Doppelcentnern.

Die Tabaksproduktion wird in Kroatien-Slavonien nur in untergeordnetem Mafse betrieben; in den Jahren 1890—1895 wurde nur 0.01 % des gesamten Gebietes, d. i. auf 81 ha Tabak angebaut.

Im Jahre 1892 verwendeten vom produktiven Gebiet für den Tabaksbau: Szabolcs 3.47 %, Heves 2.16 %, Csanád 1.80 %, Jász-N.-K.-Szolnok 1.28 %, Hajdu 1.11 %, Pest-P.-S.-Kiskun 0.94 %, Békés 0.84 %, Arad 0.81 %, Borsod 0.80 %, Csongrád 0.69 %, Bihar 0.58 %, Szatmár 0.48 %, Tolna 0.42 %, Zemplén 0.29 %, Gömör 0.28 %, Somogy 0.26 %, Bereg 0.24 %, Komárom 0 23 %, Szilágy 0.18 %, Torontál 0.18 %, Temes 0.13 %, Ung 0.09 %, Fogaras 0.07 %, Nógrád 0.05 %, Máramaros 0.05 %, Hont 0.04 %, Pozsega 0.03 %, Bácsbodrog 0.03 %, Kolozs 0.01 %, Fejér 0.01 %, Varasd 0.01 %, Abauj-Torna 0.01 %, Verócze 0.01 %.

In Österreich ist der Tabaksbau von untergeordneter Bedeutung; es waren nur 0.04 % der gesamten Fläche, d. i. 4440 ha mit Tabak angebaut, und der Ertrag des Jahres 1894 betrug insgesamt 68 424 Doppelcentner.

Von den österreichischen Provinzen produzieren Tabak nur Tirol und Vorarlberg, Galizien, die Bukowina und Dalmatien und zwar in folgenden Proportionen (1894):

	produktives Gebiet %	Hektar	Durchschnittsertrag pro Hektar in Doppelcentnern
Dalmatien	1.18	1 532	12.37
Tirol und Vorarlberg	0.26	380	12.50
Galizien	0.08	2 370	14.51
Bukowina	0.06	158	10.00

Tabak produzierten (1894): Nordamerika 1 830 000 Doppelcentner, Deutschland 383 170 Doppelcentner, Frankreich 240 586 Doppelcentner, Italien 61 016 Doppelcentner, Rumänien 33 628 Doppelcentner, Holland 12 876 Doppelcentner und Rufsland 5—600 000 Doppelcentner.

Der Durchschnittsertrag pro Hektar war in Deutschland 21.82, Holland 21.12, Frankreich 15.32, Italien 14.32, Nordamerika 8.82, Rumänien 5.92.

Ungarn hat vorher sehr grofse Mengen rohen Tabak ins Ausland exportiert. In neuerer Zeit werden die Absatzmärkte seltener und wir begegnen im Jahre 1895 das erste Mal einer passiven Bilanz.

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	19.8	1 982	252	7810	+ 5828
1886—1890	28.5	2 850	262	7776	+ 4925
1891—1895	27.0	3 708	236	5881	+ 2173
im Jahre 1891	27.9	2 795	238	6682	+ 3887
- - 1892	19.8	2 375	305	9166	+ 6791
- - 1893	24.4	3 052	269	6985	+ 3933
- - 1894	25.2	3 689	224	3726	+ 37
- - 1895	37.8	6 630	142	2846	— 3783
- - 1896	72.6	11 548	191	3697	— 7851
- - 1897	72.8	9 472	221	4613	— 4859

Der Tabaksverkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes war immer passiv, in letzteren Jahren hat die Einfuhr enorm zugenommen und ist die Ausfuhr wesentlich gefallen. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	174	14 014	83.6	1512	12 502.3
1876—1880	120	9 554	54.1	1492	8 061.1
1881—1885	115	11 912	63.7	2129	9 883.5
1886—1890	138	16 000	34.0	1578	14 421.6
1891—1895	129	19 005	30.9	757	18 247.3

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1891	125	16 743	13.2	385	16 358
1892	133	20 472	42.2	1137	19 334
1893	142	17 651	41.1	1027	16 624
1894	114	14 901	37.1	891	14 010
1895	130	25 256	21.0	347	24 909
1896	193	24 188	23.3	455	23 733
1897	186	23 326	43.5	762	22 564

§ 57. Zuckerrüben.

Der Bau von Zuckerrüben hat infolge der starken staatlichen Unterstützung der Zuckerfabrikation vom Jahre 1887 an einen rapiden Aufschwung genommen. Dieselbe betrug in Ungarn (ohne die minimale Produktion Kroatien-Slavoniens zu berücksichtigen):

	Fläche 1000 Hektar	Prozent der gesamten produktiven Fläche	Durchschnittsertrag pro Hektar in Doppelcentnern	gesamte Produktion in 1000 Doppelcentnern
im Jahre 1870	18.5	0.23	148.57	2 751
im Durchschnitt der Jahre 1870—1879	21.8	0.25	145.14	3 171
- - - - 1880—1889	37.6	0.41	185.91	6 999
- - - - 1890—1894	75.8	0.76	174.94	13 276
im Jahre 1893	82.2	0.69	187.55	15 433
- - 1894	91.0	0 89	160.44	14 611
- - 1895	73.9	0.72	169 86	12 554
- - 1896	74.5	—	202.80	15 123

Beinahe jedes Jahr wird eine gröfsere Fläche für die Zuckerrübe in Anspruch genommen; die kleinste Ausdehnung der Rübenfläche war im Jahre 1873 mit 17 482 ha und die gröfste im Jahre 1894 mit 91 000 ha. — Der beste Durchschnittsertrag pro Hektar war im Jahre 1882 mit 206.78 Doppelcentnern, der schlechteste fällt auf das Jahr 1873 mit nur 93.25 Doppelcentnern. Am kleinsten war die gesamte Produktion im Jahre 1873 mit nur 1 680 304 Doppelcentnern, am gröfsten hingegen im Jahre 1893 mit 15 433 150 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien ist die Zuckerrübenproduktion vorläufig noch verschwindend klein. In den Jahren 1890—1895 wurden durchschnittlich 0.11 % des gesamten Gebietes, d. i. 1 278 ha, für die Zuckerrübenproduktion verwendet.

Vom produktiven Gebiet entfällt für die Zuckerrübenproduktion verhältnismäfsig am meisten in folgenden Komitaten: Sopron 6.34 %, Brassó 6.31 %, Nyitra 5.57 %, Pozsony 4.56 %, Trencsén 1.76 %, Komárom 1.71 %, Borsod 1.62 %, Csanád 1.36 %, Zemplén 1.34 %, Bars 1.30 %, Heves 1.25 %, Háromszék 1.09 %, Fejér 1.00 %, Nógrád 0.97 %, Moson 0.78 %, Vas 0.76 %.

In Österreich ist der Zuckerrübenbau bedeutend; hier werden 2.86 % der gesamten Fläche, d. i. 286 353 ha, also dreimal so viel wie in Ungarn zum Anbau von Zuckerrübe verwendet und ist der Ertrag 67 255 180 Doppelcentner oder beinahe fünfmal soviel als in Ungarn (1894). — Die Zuckerrübe wird in Österreich nur in den Provinzen Niederösterreich, Böhmen, Mähren, Schlesien und Galizien kultiviert und zwar in folgendem Verhältnis: Böhmen 7.30 %, Mähren 7.10 %, Schlesien 2.01 %, Niederösterreich 0.80 %, Galizien 0.08 %.

Zuckerrüben produzierten im Jahre 1894: Deutschland 125 826 000, Frankreich 76 677 000, Belgien 10 596 000, Holland 7 608 000, Rumänien 157 300 Doppelcentner.

Der Durchschnittsertrag pro Hektar war in: Belgien 328.7, Deutschland 290, Frankreich 289.3, Holland 271.1 und Rumänien 155.2 Doppelcentner.

§ 58. Futterrüben und Futtergewächse (Kunstfutter).

Der gröfste Aufschwung zeigt sich bei der Produktion der Futterrüben; einerseits hat die Verminderung der Flächen von Hutweiden, andererseits die Verbreitung der intensiveren Bewirtschaftung und hiermit die Steigerung der Viehzucht die Anwendung einer gröfseren Aufmerksamkeit der Futterproduktion gefordert. — Die Produktion der Futterrüben ist successive beinahe um das dreifache gestiegen, — Dieselbe betrug in Ungarn:

	Fläche 1000 Hektare	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar in Doppelcentnern	gesamte Produktion in 1000 Doppelcentnern
im Jahre 1870	49.9	0.64	102.82	4.208
in den Jahren 1870—1879	48.8	0.57	108.07	5.289
- - - 1880—1889	85.5	0.93	230.92	19.820
- - - 1890—1894	132.9	1.33	221.63	29.458
im Jahre 1893	132.0	1.26	263.28	34.759
- - 1894	144.9	1.43	176.52	25.654
- - 1895	153.4	1.40	211.12	32.404
- - 1896	142.1	—	267.10	37.970

Die kleinste Erntefläche für Futterrübe war im Jahre 1873 mit 38 641 ha, die gröfste im Jahre 1895 mit 153 400 ha. — Die kleinste Relativzahl weist das Jahr 1873 auf mit 0.47 % und die gröfste das Jahr 1894 mit 1.43 %. — Der beste Durchschnittsertrag per Hektar war im Jahre 1882 mit 284.75 Doppelcentnern und der schlechteste im Jahre 1873 mit nur 90.71 Doppelcentnern. Die gröfste Gesamtproduktion war im Jahre 1896 mit 37 970 943 Doppelcentnern und die kleinste im Jahre 1873 mit nur 2 493 917 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien werden 0.32 % des Ackerbodens mit Futterrüben angebaut und in den letzten Jahren ist dort keine besondere Änderung wahrzunehmen.

Im Jahre 1892 verwendeten verhältnismäfsig die gröfste Fläche für die Futterrüben folgende Komitate: Varasd 3.65 %, Pozsony 2.62 %, Zemplén 2.56 %, Nográd 2.52 %, Heves 2.43 %, Vas 2.35 %, Somogy 2.33 %, Sopron 2.31 %, Moson 2.30 %, Szabolcs 2.30 %, Győr 2.19 %, Veszprém 2.18 %, Jász-N.-K.-Szolnok 2.07 %, Esztergom 1.96 %.

In Österreich zeigt die Futterrübenproduktion etwas gröfsere Dimensionen, als in Ungarn. Im Jahre 1894 waren 1.57 % der produktiven Fläche, d. i. 156 831 ha, mit Futterrüben angebaut und der Ertrag betrug 24 127 720 Doppelcentner.

Bei der Produktion ist das Verhältnis der einzelnen Provinzen folgendes: Krain 9.09 %, Steiermark 6.16 %, Kärnthen 4.73 %, Niederösterreich 3.30 %, Küstenland 2.39 %, Oberösterreich 2.19 %, Tirol und Vorarlberg 1.72 %, Mähren 1.62 %, Bukowina 0.80 %, Böhmen 0.79 %, Schlesien 0.77 %, Galizien 0.60 %, Salzburg 0.55 %, Dalmatien 0.13 %.

Die Produktion der künstlichen Futtergewächse, insbesondere Samenwicke, Klee, Luzerne, Süfsklee, Hirsengras etc., geht verhältnismäfsig auch einer schönen Entwicklung entgegen. — Die Produktion der Futtergewächse in Ungarn betrug:

	Fläche 1000 Hektare	Prozent der gesamten Erntefläche	Durchschnittsertrag pro Hektar in Doppelcentnern	gesamte Produktion in 1000 Doppelcentnern
im Jahre 1870	269.8	3.47	25.08	5 454
in den Jahren 1870—1879	311.0	4.55	23.79	6 494
- - - 1880—1889	475.2	5.18	32.51	13 523
- - - 1890—1894	654.7	6.54	35.12	19 946
im Jahre 1893	662.6	6.38	33.84	19 473
- - 1894	703.7	6.48	31.19	18 906
- - 1895	818.5	—	34.02	27 083
- - 1896	780.1	—	33.58	23 924

Das beinahe jährlich zunehmende Gebiet, welches für die künstlichen Futtergewächse in Anspruch genommen wurde, war am kleinsten im Jahre 1870 mit 269 800 ha und am gröfsten im Jahre 1894 mit 818 500 ha; mit Bezug auf die gesamte Fläche des Ackerbodens entfällt die kleinste und gröfste Verhältniszahl ebenfalls auf dieselben Jahre. Der schlechteste Durchschnittsertrag pro Hektar war im Jahre 1874 mit 21.03 Doppelcentnern; der beste im Jahre 1891 mit 41.61 Doppelcentnern. Die kleinste gesamte Produktion war im Jahre 1875 mit 5 425 546 Doppelcentnern, die gröfste im Jahre 1894 mit 27 083 000 Doppelcentnern.

In Kroatien-Slavonien werden die künstlichen Futtergewächse nahezu in demselben Verhältnisse kultiviert wie in Ungarn und es werden dort 6.44 % des gesamten Gebietes für diese Produkte verwendet; die Produktion steigert sich von Jahr zu Jahr.

Durch die künstlichen Futterpflanzen war im Jahre 1892 in den verschiedenen Komitaten folgender Teil der gesamten Erntefläche occupiert: Fejér 12.43 %, Somogy 11.50 %, Vezsprém 11.03 %, Baranya 11.00 %, Sopron 10.87 %, Vas 10.09 %, Bars 9.91 %, Tolna 9.90 %, Trencsén 9.79 %, Györ 9.62 %, Hont 9.38 %, Pozsony 9.08 %, Zala 9.00 %, Nyitra 8.73 %, Bihar 8.62 %, Komárom 8.55 %, Nográd 8.54 %, Brassó 8.53 %.

In Österreich — bei der intensiveren Bewirtschaftung und neben dem gröfseren Viehstand — wird die Produktion der Futtergewächse naturgemäfs verhältnismäfsig in gröfseren Dimensionen betrieben. — Im Jahre 1894 wurden dortselbst 10.96 % des produktiven Gebietes, d. i. 1 096 012 ha, also mehr als eine doppelt so grofse Fläche wie in Ungarn, für die Produktion der künstlichen Futtergewächse verwendet.

In dieser Beziehung weisen die einzelnen Provinzen sehr abweichende Verhältnisse auf. So: Schlesien 18.21 %, Oberösterreich 16.56 %, Bukowina 13.31 %, Böhmen 12.61 %, Kärnthen 11.54 %, Niederösterreich 10.85 %, Galizien 10.68 %, Krain 10.39 %, Steiermark 8.49 %, Mähren 8.43 %, Tirol und Vorarlberg 4.61 %, Salzburg 4.43 %, Küstenland 3.54 %, Dalmatien 0.16 %.

§ 59. Reis.

Wegen Einbürgerung der Reisproduktion werden in Ungarn schon seit lange Versuche angestellt; man erzählt, dafs im Komitat Torontál im Inundationsgebiet der unteren Donau schon zur Zeit der türkischen Oberherrschaft Reis kultiviert wurde. In neuerer

Zeit hatten die Gebrüder Timáry auf ihrem Besitz in Detta Reiskultur; im Jahre 1880 nahm der Staat die Reisproduktion in Angriff; im Komitat Bács-Bodrog, neben dem Sztapár-Ujvidéker Kanal, wurde in Puszta-Pékla anfangs nur auf 2.3 ha, jetzt schon auf 100 ha Reis gebaut. Die Puszta-Péklaer Anlage ist gegenwärtig verpachtet. Der Ertrag eines Hektars beträgt 34.75 Doppelcentner und der reine Ertrag pro Hektar beläuft sich auf 82 Gulden. Mit der Reisproduktion befafst sich noch Graf Eugen Karácsonyi, der die Timárysche Anlage angekauft hatte, auf 23 ha, die Franzenskanal-Aktiengesellschaft in Verbász auf 3.45 ha, Graf Rudolf Chottek in Futtak auf 8.2 ha, ferner Georg Kriegner in Tombka (Komitat Arad).

Die Reisproduktion bleibt aber allem Anschein nach nur Versuch; die zur Kultivierung erforderliche schwere Arbeit, bei welcher der Arbeiter auf den überschwemmten Reisfeldern im Wasser stehend arbeiten mufs, scheint dem ungarischen Arbeiter nicht zu gefallen.

§ 60. Hopfen.

Zur Verbreitung des Hopfenbaues haben die landwirtschaftlichen Vereine in Gemeinschaft mit der Regierung wiederholt Versuche angestellt und wenn auch die Hopfenproduktion einen sehr grofsen Reingewinn abwirft (pro Hektar 600 Gulden), so wird die gröfsere Verbreitung derselben durch die damit verbundene viele Arbeit und grofse Pflege verhindert. Die detailliertesten Daten über die Hopfenproduktion sind jene, welche im Jahre 1885 Leo Lieberman im „Közgazdasági értesitő“ (Volkswirtschaftliche Mitteilungen) publizierte. Zu der Zeit besafsen 49 Gemeinden Hopfenanlagen in einer Ausdehnung von 150 ha, welche unter 74 Besitzer verteilt waren.

Die Anlagekosten eines Hektars betrugen 1250 fl., die Bearbeitung kostete jährlich 238 fl. Der Durchschnittsertrag betrug pro Hektar 7.5 Doppelcentner und der Durchschnittspreis des Hopfens war 130 fl. Die Bruttoeinnahmen waren demnach pro Hektar 972 fl. Wenn nun die 5 % Zinsen des Anlagekapitals und 5 % zur Amortisation desselben abgezogen und die Kosten der Bearbeitung abgerechnet werden, so trägt ein mit Hopfen angebauter Hektar 600 fl. Reingewinn.

Im Jahre 1885 bestanden folgende Hopfenanlagen: im Komitat Arad: in der Gemeinde Felsőménes; im Komitat Árva: in der Gemeinde Felső-Kubin; Kom. Bács-Bodrog: in den Gemeinden Futtak, Csép und Szent-Tamás; Kom. Baranya: Bélyeer Domäne; Kom. Bereg:

in den Gemeinden Munkács und Dombok; Kom. Besztercze-Naszód: in der Gemeinde Naszód; Kom. Csík: in den Gemeinden Csík-Szereda und Csík-Zsögröd; Kom. Fogaras: in der Gemeinde Fogaras; Kom. Háromszék: in den Gemeinden Szent-György, Köröspatak, Ilyefalva, Zágon, Kilye und Árkos; Kom. Kolozs: in den Gemeinden Béld, Totfalva und Mártonfalva; Kom. Maros-Torda: in den Gemeinden Vajda-Szent-János, Kisfalud, Hanad, Egerszeg und Baczka-Madaras; Kom. Nagy-Küküllö: in der Gemeinde Sövényfalva; Kom. Pozsony: in den Gemeinden Korompa und Bohunitz; Kom. Tolna: in den Gemeinden Lengyel und Pálfa; Kom. Aranyos-Torda: in den Gemeinden Bágy, Méhes und Hadrév; Kom. Udvarhely: in den Gemeinden Székely-Keresztur, Rugonfalva, Siménfalva, Tarcza-falva, Székely-Udvarhely, Bikafalva, Vargyas, Erked, M.-Hidegkut, Fiátfalva und Szent-Erzsébet.

Der gröfste Produzent ist Graf Chottek in Futtak mit 23 ha und die erzherzogliche Domäne in Bélye mit 46 ha. Neuere Daten finden wir in den gelegentlich der Hopfenausstellung (1896) gesammelten und zur Kenntnis gelangten Details; diese umfafsten zwar nicht die gesamte Produktion des Landes, eignen sich aber sehr gut zur Ergänzung der Daten vom Jahre 1885. Die letzteren machen z. B. vom Komitat Vas keine Erwähnung, obzwar in den Gemeinden Radafalva, Dobrafalva, Nádkut, Jakabháza, Burgóhegy, Szent-Elek, Német-Ujvár, Ujlak, Rábort, Hárspatak, Vaskut und Szent-Miklós Hopfen kultiviert wird. Im Komitat Torontál produzieren auf einer Fläche von 35 ha zumeist Kleingrundbesitzer Hopfen, und zwar in den Gemeinden Lajosfalva, Antalfalva, Alibunár, Ecska, Nagy-Becskerek, Sándorfalva, Lukácsfalva, Erzsébetlak und Istvánvölgy; Komitat Somogy: in den Gemeinden Somogyvár und Mozsgó, im letzteren Orte nimmt unter den Produzenten Otto Biedermann mit 17 ha den ersten Platz ein; Kom. Bihar: in Nagyvárad; Kom. Trencsén auf dem Gebiete des Pruszkaer Fideikommisses; Kom. Nyitra: in der Gemeinde Német-Prona; Kom. Hont: in der Gemeinde Varsány; Kom. Ung: in der Gemeinde Korcsafalva; Kom. Bereg: in der Gemeinde Lucska, Munkács und Beregszász.

§ 61. Die Elementarschäden.

Die Produktion ist durch die Elementarschäden grofsen Gefahren ausgesetzt, über dieselben stehen uns folgende Daten zur Verfügung. In Ungarn (ohne Nebenländer) wurde die Saat auf folgendem Gebiet vernichtet:

Jahr	Hektare	Prozente der angebauten Fläche	Jahr	Hektare	Prozente der angebauten Fläche
1880	659 389	—	1889	212 642	2.17
1881	1 045 440	10.69	1890	175 796	1.78
1882	255 535	2.80	1891	224 470	2.24
1883	301 232	3.25	1892	184 995	1.81
1884	444 572	4.60	1893	108 994	1.04
1885	260 419	2.78	1894	196 714	1.62
1886	434 076	4.57	1895	180 373	1.73
1887	264 325	2.76	1896	298 032	2.05
1888	354 230	3.64			

Nach den Arten der Elementarschäden gegliedert war die Ausdehnung der Schäden folgende:

Jahr	Überschwemmung	Dürre	Frost	Hagel	Nebel	Rost	Mäuse	Ungeziefer	Sonstige	insgesamt
	Hektar									
im Durchschnitt 1881—1885	246 679	57 674	16 208	78 762	9664	11 739	8668	16 424	15 621	461 439
im Durchschnitt 1886—1890	79 321	93 520	8 346	87 935	1117	4 479	1348	8 998	3 149	288 213
1891	47 653	15 806	11 408	106 498	1758	9 388	1545	10 824	19 590	224 470
1892	49 141	43 759	3 752	61 915	2757	11 301	1347	4 517	6 506	184 995
1893	49 317	10 017	10 919	15 846	434	2 156	4272	11 274	4 756	108 994
1894	14 522	117 535	1 429	30 520	—	985	86	30 818	819	196 714
1895	77 139	6 333	3 443	67 117	394	62	795	4 188	20 902	180 373
1896	45 851	14 847	15 987	174 141	2203	10 503	9871	9 816	14 808	298 032

Prozente der gesamten vernichteten Saat:

Jahr	Überschwemmung	Dürre	Frost	Hagel	Nebel	Rost	Mäuse	Ungeziefer	Sonstige	insgesamt
im Durchschnitt 1881—1885	53.46	12.50	3.51	17.17	2.04	2.54	1.88	3.56	3.39	—
im Durchschnitt 1886—1890	27.52	32 45	2.90	30.51	0.39	1.55	0.47	3.12	1.09	—
1891	21.23	7.04	5 08	47.45	0.78	4.18	0 69	4.82	8.73	—
1892	26.56	23.65	2 03	33.47	1.49	6.11	0 03	2.44	3.52	—
1893	45.25	9.19	10.02	14.54	0.40	1.98	3 92	10 34	4.36	—
1894	7.38	59.75	0.73	15.51	—	0 50	0.04	15.67	0.42	—
1895	42 85	3.52	1.91	37.09	0 22	0 03	0.44	2.33	11 61	—
1896	15.39	4.98	5.37	58.42	0.74	0.53	3.31	3.20	4.97	—

§ 62. Wert der Produkte des Ackerbodens.

Das Ackerbauministerium läfst seit dem Jahre 1886 den Wert der Produkte des Ackerbodens berechnen. Laut diesen Berechnungen betrug der Wert der Produkte (ohne Kroatien und Slavonien):

im Jahre	Millionen Gulden	im Jahre	Millionen Gulden
1886	717	1892	887
1887	779	1893	1024
1888	753	1894	823
1889	735	1895	—
1890	852	1896	1049.5
1891	1039		

Die einzelnen Fruchtgattungen ergaben im Werte folgende Summen:

	im Durchschnitte der Jahre 1886—1890		im Durchschnitte der Jahre 1890—1894	
	1000 Gulden	Prozent der Gesamtsumme	1000 Gulden	Prozent der Gesamtsumme
Weizen	236 290	30.79	287 161	31.01
Roggen	70 816	9.23	83 765	9.05
Gerste	58 193	7.58	73 415	7.94
Hafer	43 124	5.62	54 373	5.88
Reps	5 176	0.68	5 819	0.63
Hirse u. Heidekorn	2 167	0.28	2 215	0.24
Mais	107 704	14.03	135 431	14.64
Hülsenfrüchte	7 007	0.91	8 543	0.92
Leinsamen	630	0.08	708	0.08
Flachs	2 287	0.30	2 430	0.26
Hanfsamen	3 011	0.39	3 634	0.39
Werg	15 240	1.99	15 087	1.63
Tabak	9 666	1.26	9 566	1.04
Zuckerrüben	6 770	0.88	11 777	1.27
Kartoffeln	35 371	4.61	41 247	4.46
Futterrüben	14 763	1.91	17 635	1.91
Luzerne, Klee etc.	21 257	2.77	25 301	2.73
Wicken u. dergl. Futtergewächse	14 672	1.91	19 144	2.07
Heu	113 441	14.78	128 205	13.85
Gesamtsumme	767 585	100.00	925 469	100.00

Dem Geldwerte des Erträgnisses nach stehen die Fruchtgattungen in folgender Reihenfolge: es ergaben Weizen 31.01, Mais 14.64, Heu 13.85, Roggen 9.05, Gerste 7.94, Hafer 5.88, Kartoffeln 4.46, Luzerne, Klee etc. 2.73, Wicken und andere Futtergewächse 2.07, Futterrüben 1.91, Hanf 1.63, Zuckerrüben 1.27, Tabak 1.04, Hülsenfrüchte 0.92, Reps 0.63, Hanfsamen 0.39, Flachs 0.26, Hirse und Heidekorn 0.24 und Leinsamen 0.08 %. des gesamten Wertes der Ernte.

C. Die Weinproduktion.

§ 63. Die mit Reben bebaute Fläche.

Solange die Verheerungen der Filloxera nicht empfindlich geworden sind, hat das Gebiet der Weinproduktion fortwährend zugenommen, was auch aus der folgenden ziffermäfsigen Zusammenstellung ersichtlich ist:

Jahr	Ungarn Hektar	Kroatien-Slavonien Hektar	Königreich Ungarn Hektar
1861—1872 im Durchschnitt	357 745	—	—
1873	357 745	—	—
1874	358 001	66 452	425 497
1875	358 796	—	—
1876	360 266	—	—
1877	360 046	—	—
1878	361 724	—	—
1879	362 229	—	—
1880	362 233	—	—
1881	361 254	—	—
1882	366 813	—	—
1883	364 273	—	—
1884	367 808	—	—
1885	367 653	68 057	435 710
1886	363 5[illegible]2	67 763	431 325
1887	352 794	68 251	421 045
1888	342 520	68 035	410 555
1889	333 932	66 980	400 912
1890	311 120	53 878	364 998
1891	254 207	60 986	315 193
1892	248 831	56 805	305 636
1893	226 145	52 649	278 794
1894	219 842	45 565	265 407
1895	202 865	42 540	245 405
1896	206 897	40 608	247 505

In Kroatien-Slavonien ist der Weinboden verhältnismäfsig gröfser als im Mutterlande, denn während er dort 1.41 % des produktiven Bodens ausmacht, beträgt er hier nur 1.29 %.

Jede Gegend Ungarns beschäftigt sich mit dem Weinbau, mit Ausnahme der nördlichen Komitate und einiger gebirgigen Gegenden Siebenbürgens; in den Komitaten Árva, Liptó, Máramaros, Turócz, Zólyom, Sáros, Szepes, Brassó, Csík und Háromszék wird die Rebe nicht kultiviert.

In Österreich occupiert die Weinproduktion in den einzelnen Provinzen folgende Flächen:

	prod. Boden			prod. Boden	
	ha	%		ha	%
Dalmatien . . .	81 853	6.38	Mähren	12 119	0.55
Küstenland . . .	55 280	6.94	Krain	11 631	1.17
Niederösterreich .	39 713	2.00	Böhmen	802	0.01
Steiermark . . .	34 056	1.52	Kärnthen . . .	53	0.00
Tirol u. Vorarlberg	12 819	0.44			

In Oberösterreich, Salzburg, Schlesien, Galizien und der Bukowina wird kein Wein produziert.

Mit anderen Staaten verglichen, erscheint Ungarn in folgender Reihenfolge; die Ausdehnung des Weinbodens betrug:

	Jahr	ha		Jahr	ha
Italien	1893	3 435 000	Rumänien . .	1892	138 742
Frankreich .	1893	1 821 155	Deutschland .	1893	132 577
Spanien . . .	1890	1 706 473	Türkei. . . .	Schätzung	90 000
Ungarn . . .	1894	265 407	Bulgarien . .	1890	84 131
Österreich . .	1894	248 326	Griechenland.	1888	75 000
Rufsland . . .	Schätzung	185 300	Serbien . . .	1893	60 990
Portugal . . .	1887	204 000	Schweiz . . .	1893	30 000

§ 64. Die Filloxera.

Die Verheerungen der Filloxera sind in Ungarn sehr grofs. In gröfserer Ausdehnung wurde die Filloxera zuerst im Jahre 1875 in der Umgebung von Pancsova wahrgenommen, zu welcher Zeit man als zweckmäfsigstes Mittel gegen die Verschleppung dieses Insektes die Ausrottung betrachtete. Die Regierung nahm auch deshalb anfänglich für das System der Ausrottung Stellung und wenn dieselbe auf den Versuchsstationen und Anlagen Versuche auch mit amerikanischen Reben unternahm und in Kecskemét auf immunem Sandboden europäische Rebenanlagen einrichtete, verliefs sie das System der Ausrottung doch erst im Jahre 1882 und ging mit gröfserem Nachdruck einerseits auf die Empfehlung der im Sandboden zu pflanzenden Reben über, andererseits aber auf die Verbreitung amerikanischer Reben und die Rekonstruierung der Weingärten. Die Verbreitung der Filloxera ist aus der Zahl jener Gemeinden zu ersehen, in welchen das Vorhandensein der Filloxera konstatiert wurde.

Das Vorhandensein der Filloxera wurde konstatiert im Jahre 1875 und 1878 im Komitate Torontál in den Gemeinden Pancsova

und Franzfeld; im Jahre 1879 in den Komitaten Szilágy, Abauj-Torna, Szatmár und Zala; im Jahre 1880 in den Komitaten Arad, Bács-Bodrog, Bereg, Borsód, Csongrád, Esztergom, Fejér, Hont, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, Pozsony, Temes, Veszprém und Zemplén; im Jahre 1881 im Komitate Baranya; im Jahre 1882 in den Komitaten Bihar, Komárom, Kolozs und Nógrád; im Jahre 1883 in den Komitaten Heves und Krassó-Szörény; im Jahre 1884 in den Komitaten Gömör und Somogy; im Jahre 1885 in den Komitaten Nyitra, Tolna und Sáros; im Jahre 1886 im Komitate Moson; im Jahre 1887 in den Komitaten Békés, Győr und Hajdu; im Jahre 1888 in den Komitaten Bars und Sopron; im Jahre 1889 in den Komitaten Kis-Küküllő, Nagy-Küküllő, Szobolcs und Ugocsa; im Jahre 1890 in den Komitaten Csanád und Ung; im Jahre 1891 in den Komitaten Vas, Szolnok-Doboka und Torda-Aranyos; im Jahre 1892 im Komitate Alsó-Fehér; im Jahre 1893 im Komitate Hunyad; in den Jahren 1894 und 1895 hat die Zahl der durch Filloxera infizierten Komitate nicht zugenommen, die Epidemie hat sich nur in den bereits infizierten Komitaten verbreitet.

Am Ende des Jahres 1897 betrug die Zahl der mit Filloxera infizierten Gemeinden in Ungarn 2773, in Kroatien-Slavonien 441; im Königreich Ungarn daher 3214.

Vom Weinboden waren im Jahre 1896: 1. neu angelegte Weingärten: a) immune 2849 ha, b) nicht immune 7552 ha; 2. noch nicht vollkommen produktionsfähige Weingärten: a) immune 11 384 ha, b) nicht immune 18 505 ha; 3. in voller Blüte stehende Weingärten: a) immune 50 803 ha, b) nicht immune 65 051 ha; 4. alte Weingärten: a) immune 9353 ha, b) nicht immune 23 386 ha; 5. mit Filloxera infizierte Weingärten 58 625 ha.

Wenn man die gegenwärtige Ausdehnung des Weinbodens mit dem Stande vom Jahre 1885 vergleicht, so ergiebt sich eine Abnahme von 188 205 ha, es sind also 43 % der Gesamtfläche durch die Filloxera zu Grunde gegangen; nachdem aber während dieser Zeit neue Weingärten gepflanzt wurden, so ist die Verheerung eine bedeutend gröfsere.

Die Verheerungen sind in den einzelnen Gegenden des Landes sehr verschieden; es sind Komitate, in denen die Ausdehnung des Weinbodens im Jahre 1896 gröfser war als im Jahre 1884, hier sind also die im Interesse der Rekonstruktion der Weingärten gemachten Verfügungen mit grofser Energie durchgeführt worden; gröfser ist das Weingebiet in den ungarischen Komitaten Bács-

Bodrog, Csongrád, Sopron, ferner in den der Filloxera am meisten widerstehenden siebenbürgischen Komitaten Alsó-Fehér, Maros-Torda, Hunyad, Kolozs und Udvarhely und endlich in den kroatisch-slavonischen Komitaten Verőcze und Modrus-Fiume. Die gröfsten Verheerungen nehmen wir in den hügeligen Weingegenden wahr, wo die Rekonstruktion infolge der Natur des Bodens nicht so leicht war wie in den ebenen und sandigen Gegenden.

Kleiner war die Ausdehnung des Weinbodens im Jahre 1896 im Vergleich zum Jahre 1885:

in den Komitaten	%	Hektar	in den Komitaten	%	Hektar
Abauj-Torna	94	3 891	Gömör	68	517
Szilágy	90	5 247	Esztergom	65	4 169
Borsod	90	10 244	Bereg	60	1 392
Nógrád	90	6 959	Baranya	59	15 245
Krassó-Szörény	88	6 435	Fejér	57	6 591
Temes	86	22 205	Veszprém	57	2 474
Zemplén	83	8 483	Varasd	56	5 851
Szerém	76	14 432	Bars	51	1 132
Hont	75	4 169	Szatmár	46	1 614
Bihar	71	8 345	Arad	44	2 855
Heves	71	6 181	Jász-Kun-Szolnok	42	3 206

Die Regierung hat zum Zwecke der Bekämpfung der Filloxera eine sehr grofse Thätigkeit entwickelt. Die Ausgaben, welche der Staat zur Unterdrückung und Lokalisierung der Gefahr, bezw. zur Rekonstruktion der Weingärten gemacht hat, waren:

im Jahre	Gulden	im Jahre	Gulden
1881	91 853	1890	187 145
1882	150 094	1891	149 660
1883	80 716	1892	212 461
1884	80 205	1893	414 443
1885	110 990	1894	236 626
1886	95 886	1895	210 375
1887	85 807	1896	564 001
1888	85 976	1897	568 640
1889	96 586		

Aufser diesen Ausgaben sind noch jene, die für die Winzerschulen erfolgten, teilweise auch im Interesse der Filloxera geschehen.

Die Bekämpfung der Filloxeraplage hat die Regierung mit gröfserer Intensität im Jahre 1880 in Angriff genommen; nebst der Untersuchung der Weingärten wegen Konstatierung der Filloxera, der Absperrung der infizierten Gebiete, dem Verbote des Weinrebenverkehrs und nebst sonstigen, die Lokalisierung anstrebenden,

polizeilichen Verfügungen, hatte dieselbe zur Aufrechthaltung und Rekonstruierung der Weingärten noch folgende Verfügung getroffen.

Zur Erhaltung der angegriffenen Weingärten besorgt die Regierung den nötigen Schwefelkohlenstoff, befördert die Behandlung der Gärten mit Schwefelkohlenstoff und verschafft die hierzu notwendigen Geräte. Anfangs importierte die Regierung den Schwefelkohlenstoff vom Auslande, jetzt wird derselbe aus der staatlichen Fabrik in Zalathna angeschafft und unter dem Erzeugungspreise den Weinbesitzern überlassen; auch ist dafür gesorgt, dafs in verschiedenen Gegenden des Landes Magazine für Schwefelkohlenstoff angelegt werden; im Jahre 1897 waren solche staatliche Magazine in den Gemeinden Bihar-Diószegh, Ménes, Tarczal; Kommissionsmagazine in Budafok, Budapest III. Bez., Eger, Esztergom, Gödöllő, Keszthely, Kaposvár, Medgyes, Moór, Pápa, Pécs, Szegzárd, Sopron, Tata, Tapolcza, Vácz und Veszprém.

Trotz der gebotenen Vorteile und obwohl die Regierung volkstümliche Weisungen verbreitete, und die Behandlung durch Wanderlehrer erklären läfst, verbreitet sich die Behandlung mit dem Schwefelkohlenstoff nur sehr langsam.

Die Menge des verbrauchten Schwefelkohlenstoffes betrug:

im Jahre	Doppelcentner	im Jahre	Doppelcentner
1886	115.43	1892	3326.71
1887	598.54	1893	2619.97
1888	611.07	1894	2819.00
1889	1199.43	1895	2916.58
1890	2739.80	1896	4819.57
1891	3897.61	1897	6157.14

Im ganzen dürften 3000 Hektare der Behandlung mit Schwefelkohlenstoff unterzogen werden.

Nachdem in Frankreich die Erfahrung gezeigt hat, dafs sich die amerikanische Rebe in den durch die Filloxera vernichteten Weingärten mit europäischen Reben veredelt mit Erfolg erhält und die Rekonstruktion der meisten Weingärten durch amerikanische Reben erfolgt ist, hat auch die ungarische Regierung die Weingutsbesitzer zur Pflanzung der amerikanischen Reben angeeifert. Zu diesem Zwecke gründete sie amerikanische Weingärten und zwar im Jahre 1881 in Farkasd, in Istvántelek (wurde im Jahre 1891 vom Landes-Agrikulturverein übernommen) und in Szendrő. Im Jahre 1883 in Székesfejérvár (im Jahre 1893 von der Stadt Székesfejérvár übernommen) und in Fehértemplom; im Jahre 1884 in Peér; im Jahre 1885 in Kecskemét; im Jahre 1886 in Budafok (im Jahre 1892 durch die Gemeinde Budafok übernommen), Nagy-

Károly (hörte im Jahre 1895 auf), Nagy-Várad (aufgehört im Jahre 1895) und in Paulis-Baracska; im Jahre 1891 in Sátoralja-Ujhely, Sárospatak und Liszka; im Jahre 1892 in Torda und Nagy-Enyed; im Jahre 1893 in Tapolcza; im Jahre 1895 in den Gemeinden Gyönk, Zsidve und Ádámos.

Aufser diesen Staatsanlagen wurden im Jahre 1897 in 24 Komitaten auf 34 Orten in einer Ausdehnung von 840 Hektaren, ferner im Jahre 1898 in 19 Komitaten auf 27 Orten in einer Ausdehnung von 272 Hektaren durch Privatunternehmungen Anlagen zur Produktion amerikanischer Weinreben hergestellt. Die Regierung war ferner bestrebt, auch Gemeinden, Vereine und Korporationen zur Herstellung amerikanischer Anlagen zu bewegen, um hierdurch die Bewirtschaftung der amerikanischen Weingärten in der unmittelbaren Nähe der übrigen Weingärten als aneiferndes Beispiel zur Rekonstruktion hinzustellen. Im Jahre 1897 existierten 542 amerikanische Weingärtenanlagen auf einem Flächenraum von 690 Hektaren. Nachdem aber die amerikanische Rebe, wenigstens nach europäischem Geschmack, zur direkten Produktion ungeeignet ist, so mufste die Veredlung mit europäischer Rebe kultiviert werden. Die Regierung hat aus diesem Grunde für die sichere Erhaltung der europäischen Reben die nötige Vorsorge getroffen.

In Kecskemét in einen filloxerafreien Sandboden hat die Regierung auf einer Fläche von 200 Joch (115 ha) die Miklósanlage eingerichtet und hält dieselbe aufrecht; aufserdem werden Lehrkurse abgehalten, veredelte Reben zur Verfügung gestellt und zu diesem Zwecke wurde auch die Paulis-Baracskaer Anlage eingerichtet.

Die Daten der staatlichen amerikanischen Weingärten und der auf diesen Anlagen zur Verfügung gestandenen Weinreben zeigt die Tabelle am Kopfe der nächsten Seite.

Am sichersten ist die Weinrebe gegenüber der Filloxera im Sandboden, und zwar in einem solchen Sand, welcher wenigstens 75 % Quarz enthält, denn in demselben kommt die Filloxera nicht fort.

So wie in Frankreich die Gebiete der „Landes“, ebenso dient in Ungarn das Sandmeer der grofsen Tiefebene, das Alföld als geeigneter Boden für die Rekonstruierung der Weingärten.

Es ist natürlich, dafs im Sandboden jene Gattungen Weine, welche die Eigentümlichkeiten der einzelnen Hügelländer waren, nicht produziert werden können, aber für die Befriedigung des grofsen Konsums werden in kurzer Zeit entsprechende Mengen Weines zur Verfügung stehen.

Jahr	Staatl. Anlagen: Zahl	Ausdehnung: insgesamt	Ausdehnung: hiervon thatsächlich bebaut	Zahl der auf den staatlichen Anlagen zur Verfügung gestandenen und verteilten Weinreben: Zeitperiode	insgesamt	umsonst ausgeteilt: glatte	umsonst ausgeteilt: wurzelige	verkauft: glatte	verkauft: wurzelige
	am Ende des Jahres	Hektar	Hektar		Zahl der Weinreben				
1890	12	122.9	70.9	1890/91	8 901 710	1 086 000	540 400	1 276 000	793 000
1891	12	113.1	91.4	1891/92	3 927 000	1 086 000	540 000	1 147 000	
1892	11	151.4	93.1	1892/93	10 791 233	2 341 800	380 450	1 522 900	263 500
1893	11	170.9	118.0	1893/94	8 928 600	4 055 600	1 002 000	547 400	238 100
1894	9	123 1	113.4	1894/95	4 340 000	1 678 500	330 500	873 000	266 500
1895	10	138.9	115.7	1895/96	3 802 000	1 624 000	347 000	531 000	84 000
1896	11	140	125	1896/97	4 225 000	1 033 000	120 000	510 000	59 000
1897	30	316	141	1897/98	4 642 000	1 501 500	193 000	431 000	107 000

Die Rekonstruktion schreitet langsam vorwärts, diesbezüglich stehen uns die Daten nur seit dem Jahre 1888 zur Verfügung, laut diesen wurden neue Weingärten angelegt:

im Jahre	im immunen Boden	im nicht immunen Boden	insgesamt
	ha	ha	ha
1888	2 124	3 213	5 337
1889	2 050	3 257	5 307
1890	2 465	3 147	5 612
1891	2 016	2 418	4 434
1892	2 016	3 702	6 718
1893	2 154	3 109	5 363
1894	2 893	4 768	7 601
1895	2 592	5 612	8 208
1896	2 849	6 071	8 920
Zusammen	22 159	35 301	57 460

und zwar Sand- und amerikanische Weingärten.

Nach den Berichten des Ministers für Ackerbau standen im Sandboden Weingärten:

vor dem Jahre 1880 . . . . 50 906 ha
angepflanzt wurden:
vom Jahre 1880—1889 . . . . 11 108 ha
im Jahre 1890 . . . . 5 718 ha
- - 1891 . . . . 3 691 ha

Die Gesetzgebung war bestrebt, die durch die Filloxera heimgesuchten Weingärten auch durch Gewährung der Steuerfreiheit zu unterstützen. Der § 8 des Ges. Art XXVII vom Jahre 1883 befreit alle jene Gebiete, auf welchen infolge der Verwüstungen der Filloxera die Kultur aufgehört hat, so lange dieselben unkultiviert bleiben — aber höchstens während sechs Jahren — von der Grundsteuer; wenn dieselben neuerdings der Kultur unterzogen werden, werden sie nach jenem Kulturzweig besteuert, welcher thatsächlich kultiviert wird. Der § 9 sichert den auf Sandboden neu angelegten Weingärten eine 6jährige, den mit einfacher Überschwemmung behandelten eine 6jährige, den mit Hilfe von Maschinen überschwemmten eine 10jährige Steuerfreiheit zu.

Der I. Ges. Art. vom Jahre 1891 stellt die Steuerbegünstigungen folgendermaſsen fest; 10jährige Steuerfreiheit wird gewährt den Weingärten, auf welchen die Weinreben durch die Filloxera zwar vernichtet, aber neuerdings gepflanzt wurden, ferner jenen Gebieten, welche mit veredelten amerikanischen Reben angepflanzt wurden und solchen, welche durch Kanalisierung, durch Hebmaschinen oder artesische Brunnen überschwemmt werden; eine 6jährige Steuerfreiheit den mit amerikanischen Reben bebauten Flächen.

Die Gesetzgebung hat durch den Ges. Art. V vom Jahre 1896 zum Zwecke der Förderung der Rekonstruktion der durch die Filloxera vernichteten Weingärten neue Verfügungen getroffen. Im Sinne dieses Gesetzes hat die Gesetzgebung dem Minister für Ackerbau 1 200 000 Gulden zur Verfügung gestellt, damit hiervon teils die zur massenhaften Produktion der Weinreben im gesellschaftlichen Wege errichteten Vereins-, Korporations- oder Gemeindeanlagen unterstützt werden, teils aber die staatlichen amerikanischen Weingärten vermehrt und erweitert werden; weiter, damit zur Verbreitung der sachgemäſsen Weinkultur — bei Entlohnung der Arbeiter — regelmäſsige Lehrkurse organisiert werden, für die Zwecke der Weinkultur in Budapest eine Central-Versuchsstation und in entsprechenden Gegenden des Landes Versuchsanlagen aufgestellt werden, schlieſslich, daſs in den Gegenden der rekonstruierten Weingärten behufs sachgemäſser Behandlung und vorteilhafter Verwertung der Weine die Bildung von „Kellervereinen" gefördert werde.

Dasselbe Gesetz sichert gewisse Begünstigungen solchen Geldinstituten, welche zur Rekonstruktion der durch die Filloxera vernichteten Weingärten Darlehen gewähren.

Auf Grund dieses Gesetzes hat der Minister für Ackerbau mit der „Magyar Agrár-és Járadék" Bank (ungarische Agrar- und Renten-

bank) einen Vertrag abgeschlossen, nach welchem sich die Bank verpflichtete, für den erwähnten Zweck bis zu 25 Millionen Gulden Darlehen zu gewähren und zwar für einzelne Grundbesitzer mit $5^1/_4$ %, mehreren bei Solidarhaft mit $4^3/_4$ % unter solcher Bedingung, dafs die Rückzahlung des Darlehens erst mit der Produktionsfähigkeit des Weingartens, aber spätestens im fünften Jahre nach der Weinlese beginne und im Wege einer 15jährigen Amortisation erfolge.

Der Schuldner ist aber berechtigt — bei Einhaltung der diesbezüglich gestellten Bedingungen — das Darlehen auch schon früher abzuzahlen.

Es ist nicht uninteressant, jenen Kampf näher zu betrachten, welchen man gegen die Filloxera in Frankreich geführt hat. Die Verheerungen, welche dieses Insekt in dem reichsten Weinlande angerichtet hat, sind enorm.

Wenn wir die gröfste Ausdehnung des Weinbodens im Jahre 1884 mit jener des Jahres 1891 vergleichen, so finden wir, dafs dieser mit 936 549 ha abgenommen hat; es ist also in Frankreich beinahe ein dreimal so grofses Gebiet vernichtet worden als das gesamte Weingebiet Ungarns und es haben 34 % des französischen Weinbodens infolge der Filloxera-Verwüstungen aufgehört, Wein zu produzieren.

In Frankreich ist die Verteidigung gegen die Filloxera das Resultat der energischen Thätigkeit der Weinbauer. Bei der Bekämpfung hat der Staat verhältnismäfsig in geringem Mafse mitgewirkt; bis in die neueste Zeit hat er nur die Behandlung der Weingärten gefördert, indem im Sinne des Gesetzes vom Jahre 1879 in solchen Fällen, wenn irgend ein Departement oder eine Gemeinde den Weinbesitzer mit Geld unterstützt, der Staat eine ebensogrofse Subvention gegeben hat; diese Begünstigung wurde im selben Verhältnisse auch den zum Zwecke der Bekämpfung gegründeten Korporationen und Syndikaten zu teil. Seit dem Jahre 1887 geniefsen die neu angelegten Weingärten vier Jahre hindurch Steuerfreiheit; schliefslich gewährt der Staat seit dem Jahre 1891 auch für die mit amerikanischen Reben rekonstruierten Weingärten Darlehen. Im Jahre 1894 hat der Staat auf die Verteidigung des Weinlandes gegen die Filloxera insgesamt 916 834 fr. angewiesen, es entfällt daher auf einen Hektar 0.52 fr.; Ungarn hat für diesen Zweig im Jahre 1894 236 000 Gulden verwendet, es entfiel demnach auf einen Hektar 4.28 fr. Von den 1 748 042 ha Weingebiet Frankreichs waren im Jahre 1894 465 599 ha = 26.6 % durch Filloxera

infiziert; 35325 ha = 2.02 % durch Überschwemmung, 50452 ha = 2.88 % mit Schwefelkohlenstoff behandelt und endlich 663214 ha = 37.9 % mit amerikanischen Reben angepflanzt.

Das gröfste Resultat wurde daher in Frankreich durch die amerikanische Rebe erzielt.

In Österreich ist weder im Weinboden, noch im Ergebnis der Weinproduktion die vernichtende Wirkung der Filloxera in solchem Maſse wahrzunehmen wie in Ungarn oder in Frankreich. Das Vorhandensein der Filloxera wurde dort schon im Jahre 1872 bei Klosterneuburg konstatiert, dieses Übel konnte sich aber wahrscheinlich deshalb nicht so stark verbreiten, weil die Weingebiete in Österreich kein so zusammenhängendes Ganze bilden als in anderen Wein produzierenden Ländern.

Die im Jahre 1895 mit Filloxera infizierten oder verdächtigen Gebiete Österreichs sind aus der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen:

	gesamter Weinboden	infizierte und verdächtige Weingärten		infizierte od. verdächtige Gemeinden
	ha	ha	%	
Niederösterreich	39713	14203	35	189
Steiermark	34056	11845	34	120
Krain	11631	7888	68	47
Istrien	47060	24714	52	23
Triest	1244	1244	100	2
Görz und Gradiska	6975	2651	38	32
Mähren	12119	1081	8.9	11
Dalmatien	81852	6470	7.9	6
Zusammen	234650	70096	29.7	430

In Österreich wurde das Ausrotten mit Erfolg angewendet, weil dies bei den isolierten Weingärten ohne Schwierigkeit durchgeführt werden kann. Die Behandlung mit Schwefelkohlenstoff fand keine besondere Verbreitung. In neuerer Zeit beginnt die Rekonstruktion mit amerikanischen Reben die Oberhand zu gewinnen. Die Regierung kultiviert zu diesem Zwecke auf einer Fläche von 54.89 ha die amerikanischen Sorten und zwar in Niederösterreich 28.48 ha, Steiermark 16.91 ha, Krain 5.77 ha, Küstenland 1.72 ha, Görz und Gradiska 0.49 ha, Triest 0.89 ha, Dalmatien 0.62 ha.

§ 65. Die Produktion des Weins und dessen Verwertung.

Das Ergebnis der Weinlese ist aus den folgenden Daten zu entnehmen:

A. In Ungarn.

Jahr	Weinproduktion insgesamt	Weinproduktion pro ha	verkaufte Trauben in Doppelcentnern	Durchschnittspreis des neuen Weins pro Hektoliter	Durchschnittspreis der Trauben pro Doppelcentner	Wert des gesamten neuen Weines	Wert der gesamten verkauft. Trauben	Wert der gesamten Weinbauprodukte	Wert der Bruttoeinnahme für 1 Hektar
	Hektoliter	Hektoliter		in Gulden	in Gulden	in Gulden	in Gulden	in Gulden	in Gulden
1875	6 260 258	17.45	162 082	7.57	7.39	47 379 282	1 198 507	48 577 789	135.39
1876	1 858 034	5.16	79 327	8.33	11.40	15 469 410	903 951	16 373 361	45.45
1877	3 534 041	9.82	46 468	7.96	12.35	28 147 755	573 812	28 721 567	79.77
1878	8 075 833	22.33	61 219	5.18	10.03	41 850 123	594 206	42 444 329	117.34
1879	6 314 343	17.43	38 286	5.74	7.07	36 259 244	296 586	56 555 830	100.92
1880	2 426 799	6.70	39 812	8.66	10.02	21 013 826	404 089	21 417 915	59.13
1881	4 230 730	11.71	34 963	8.97	10.05	37 951 072	365 484	38 316 556	106.07
1882	4 113 058	11.21	22 574	8.53	10.01	35 088 012	227 995	35 316 007	96.28
1883	4 636 135	12.73	25 280	10.31	9.00	47 780 717	238 219	48 018 936	131.82
1884	4 411 391	11.99	23 627	8.86	10.05	39 086 521	243 596	39 330 117	106.93
1885	5 422 675	14.75	34 554	9.35	9.00	50 686 108	311 069	50 997 177	138.71
1886	3 932 755	10.82	32 444	10.27	10.00	40 375 860	315 129	40 690 989	111.92
1887	4 961 097	14.06	45 213	8.72	10.02	43 251 723	463 434	43 715 157	123.91
1888	3 909 175	11.32	41 293	10.68	9.00	36 571 752	381 109	36 952 861	107.89
1889	4 522 250	13.54	50 547	14.03	10.00	46 854 698	521 716	47 376 414	141.87
1890	3 443 727	11.07	65 082	13.43	12.04	46 157 933	821 062	46 978 995	151.00
1891	1 230 626	4.80	15 561	19.76	14.41	24 323 454	224 649	24 548 103	96.53
1892	796 560	3.20	12 089	18.86	18.25	15 025 887	220 614	15 246 501	61.27
1893	939 987	4.16	31 756	20.61	16.89	19 369 723	536 128	19 905 851	88.00
1894	1 387 009	6.31	35 033	17.42	15.12	24 162 314	529 774	24 692 088	112.00
1895	1 928 984	9.51	87 444	15.61	19.73	30 120 035	1 725 270	31 845 305	156.92
1896	1 445 741	6.99	29 711	15.91	19.00	22 996 249	528 171	25 524 420	122.40

B. In Kroatien und Slavonien.

Jahr	Weinproduktion insgesamt	Weinproduktion pro ha	verkaufte Trauben in Doppelcentnern	Durchschnittspreis des neuen Weins pro Hektoliter	Durchschnittspreis der Trauben pro Doppelcentner	Wert des gesamten neuen Weines	Wert der gesamten verkauft. Trauben	Wert der gesamten Weinbauprodukte	Wert der Bruttoeinnahme für 1 Hektar
1885	1 196 910	17.59	—	10.00	—	11 969 100	—	11 969 100	175.87
1886	1 592 862	23.51	—	11.33	—	18 052 436	—	18 052 436	266.41
1887	1 273 767	18.66	—	10.00	—	12 737 670	—	12 737 670	183.63
1888	1 088 761	16 00	—	8.75	—	9 536 666	—	9 536 666	140.17
1889	617 729	9.22	1 307	8.50	—	5 250 697	—	5 250 697	78.39
1890	333 085	6.18	4 850	8.00	—	2 664 680	—	2 664 680	49.46
1891	250 618	4.11	3 605	8.00	—	2 004 944	—	2 004 944	32.87
1892	186 818	3.29	1 367	9.25	—	1 728 067	—	1 728 067	30.42
1893	170 225	3.23	837	16.85	13.14	2 867 899	11 001	2 878 900	54.68
1894	220 702	4 84	964	16.91	16.91	3 810 036	16 304	3 826 540	83.98
1895	262 375	6.17	1 424	17.14	16.70	4 488 665	23 710	4 512 375	106.25
1896	125 983	3.10	967	14.60	16.00	1 859 717	15 517	1 875 234	46.18

C. Im Königreich Ungarn.

Jahr	Weinproduktion insgesamt	Weinproduktion pro ha	verkaufte Trauben in Doppelcentnern	Durchschnittspreis des neuen Weins pro Hektoliter	Durchschnittspreis der Trauben pro Doppelcentner	Wert des gesamten neuen Weines	Wert der gesamten verkauft. Trauben	Wert der gesamten Weinbauprodukte	Wert der Bruttoeinnahme für 1 Hektar
1885	6 619 585	15.19	—	9.47	—	62 655 208	—	62 966 277	144.51
1886	5 525 617	12.81	—	10.57	—	58 428 296	—	58 743 425	126.19
1887	6 234 864	14.81	—	8.82	—	55 989 293	—	56 452 827	131.70
1888	4 997 936	12.17	—	9.22	—	46 108 418	—	46 489 527	113.24
1889	5 139 970	12.82	51 854	10.14	—	52 105 395	—	52 627 111	131.27
1890	3 776 812	10.35	69 932	12.93	—	48 822 613	—	49 643 675	136.01
1891	1 481 244	4.70	19 196	17.77	—	23 328 398	—	26 553 047	84.22
1892	983 378	3.22	13 456	17.04	—	16 753 954	—	16 974 568	55.54
1893	1 110 212	3.95	32 593	20.03	16.79	22 237 622	547 129	22 747 730	82.00
1894	1 607 711	6.06	35 997	17.41	15.17	27 972 550	546 078	28 518 628	107.00
1895	2 191 359	8.93	88 868	15.81	19.67	34 608 700	1 748 980	36 357 680	148.16
1896	1 571 724	6.35	30 678	15.83	18.00	24 855 966	543 868	25 399 654	102.60

Aus dieser Tabelle kann man die vernichtende Wirkung der Filloxera am besten beurteilen, aber gleichzeitig auch die hoffnungsvolle Zukunft, die die im Interesse der Rekonstruktion der Weingärten gemachten Verfügungen bieten werden; denn wenn auch die jährliche Durchschnittsproduktion der Jahre 1876—1880 von 4 441 000 hl im Jahre 1892 auf 796 000 hl herabsinkt, so ist seit dieser Zeit doch eine fortwährende Steigerung wahrnehmbar, obzwar neben der Filloxera auch die Peronospora ihre Verheerungen macht.

Die Weinproduktion Österreichs ist jetzt gröfser als die Ungarns und betrug im Jahre 1894 3 774 917 hl, d. h. 15.01 hl pro Hektar. Die Produktion der einzelnen Länder war folgende:

	hl	pro ha		hl	pro ha
Dalmatien	1 383 320	17.78	Mähren	178 895	14.40
Niederösterreich . .	868 020	21.85	Krain	58 552	5.03
Küstenland	555 314	10.15	Böhmen	14 500	16.86
Tirol u. Vorarlberg	364 480	17.94	Kärnthen	56	1.22
Steiermark	352 280	10.34			

Die Weinproduktion der europäischen Staaten zeigen folgende Ziffern:

	Jahr	hl		Jahr	hl
Frankreich . .	1894	39 059 809	Türkei	Schätzung	2 600 000
Italien	1893	32 164 000	Rufsland . . .	Schätzung	2 458 000
Spanien	1890	29 875 000	Griechenland .	1888	1 760 000
Portugal . . .	1887	4 280 000	Schweiz	1893	1 650 000
Österreich . . .	1894	3 774 000	Ungarn	1894	1 607 000
Bulgarien . . .	1890	2 991 184	Rumänien . . .	1893	1 256 000
Deutschland . .	1894	2 824 000	Serbien	1893	420 000

Die folgende Zusammenstellung giebt uns Aufschlufs über die Weinproduktion Ungarns nach Weinsorten gegliedert.

Es ist produziert worden:

A. In Ungarn.

	Weifser Wein		Rother Wein		Schiller-Wein		Ausbruch	
	Hektoliter							
		%		%		%		%
1873—1875 im Durchschn.	1 988 104	57.20	665 911	18.26	871 894	24.43	3606	0.13
1876—1880 - -	2 302 902	58.24	638 230	16.86	922 538	24.76	3595	0.12
1881—1885 - -	2 438 280	59.38	755 107	18.33	905 578	22.18	3587	0.08
1886—1890 - -	2 087 442	58.27	722 191	19.90	777 557	21.70	3926	0.11
1891	750 461	60.98	175 258	14.24	304 892	24.78	15	0.00
1892	532 054	64.28	124 248	15.60	159 938	20.08	320	0.04
1893	578 653	62.52	148 626	15.81	201 588	21.44	1120	0.23
1894	826 837	59.61	235 673	16.98	323 853	23.35	651	0.06
1895	1 219 162	68.23	286 023	14.83	421 922	21.88	1877	0.06
1896	1 015 636	70.27	181 850	12.57	248 159	17.16	96	0.00

B. In Kroatien und Slavonien.

	Weifser Wein		Roter Wein		Schiller-Wein		Ausbruch	
	Hektoliter							
		%		%		%		%
1889	281 505	45.59	105 921	17.13	229 318	37.12	985	0.16
1890	120 936	36.31	66 511	19.97	114 288	43.30	1350	0.40
1891	99 217	39.59	59 277	23.65	91 114	36.86	1010	0.42
1892	66 306	35.49	37 187	19.90	82 952	44.41	373	0.02
1893	76 243	44.7	33 973	19.9	60 087	35.3	122	0.1
1894	59 782	26.8	45 375	20.7	115 108	52.3	437	0.2
1895	83 183	31.7	55 148	21.0	123 600	47.1	444	0.2
1896	50 612	40.2	19 999	15.9	55 259	43.9	113	0.0

Der Durchschnittspreis des Weines vom Jahre 1873—1894 ist aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Jahr	Durchschnittspreis eines Hektoliters in Gulden				
	Most	neuer Wein	alter Wein	Dessertwein	Ausbruch
1873	9.60	11.98	—	—	43.04
1874	10.12	14.70	—	—	73.12
1875	5.93	7.56	—	—	89.14
1876	7.15	8.32	—	—	137.27
1877	7.00	7.67	—	—	45.89
1878	4.06	5.18	—	—	50.00
1879	4.75	5.57	—	—	40.65
1880	6.70	8.74	11.81	24.31	60.76
1881	6.48	8.69	13.03	26.66	80.05
1882	7.25	8.01	12.11	50.68	132.61
1883	7.98	9.84	12.74	34.22	89.97
1884	7.58	8.76	11.03	25.20	127.18
1885	7.90	8.89	10 60	29.08	73.89
1886	8.85	10.06	12.81	27.23	75.06
1887	7.18	8.46	12.38	40.32	113.89
1888	8.23	8.82	12.76	38.89	94.82
1889	7.88	9.26	12.99	54.42	137.85
1890	11.51	13.08	16.33	47.78	209.14
1891	16.37	19.47	27.32	44.58	66.66
1892	15.64	17.71	26.05	55.03	131.37
1893	17.83	19.65	29.22	47.31	98.15
1894	14.71	16.49	28.71	58.00	99.74

Seit dem Jahre 1885, d. h. seitdem sich die Filloxera in gröfserem Mafsstabe verbreitet, nimmt der Preis des Weines fortwährend zu, und der seit dem Jahre 1893 bei niedrigerem Zoll importierbare italienische Wein hat auf das Sinken des Preises keinen Einflufs ausgeübt.

Auf Grund des Ges.-Art. XXIII vom Jahre 1893, laut welchem es verboten ist, den Wein mit der Benennung einer solchen Gegend

in Verkehr zu bringen, in welcher derselbe nicht gewachsen ist, bezw. welcher dem Charakter der Gegend nicht entspricht, hat die Regierung die Weingegenden Ungarns folgendermaßen eingeteilt:

1. die Rust-Sopron-Pozsonyer Weingegend: umfaßt das Gebiet der Komitate Sopron, Pozsony, Moson, Vas und Nyitra;

2. die Pest-Nográder Weingegend: erstreckt sich auf die am linken Ufer der Donau liegende Gemarkung der Haupt- und Residenzstadt Budapest, ferner auf das Gebiet der Komitate Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, Nógrád, Hont und Bars;

3. die Buda-Sashegyer Weingegend: umfaßt die am rechten Ufer der Donau liegenden Teile der Haupt- und Residenzstadt Budapest und des Komitates Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun;

4. die Somlyóer (Schomlauer) Weingegend: hierher gehören die folgenden vier Gemeinden des Komitates Veszprém, und zwar Doba, Kis-Jenő, Nagy-Szöllös und Vásárhely und aus dem Komitate Vas der Berg Ság;

5. die Neszmélyer Weingegend: erstreckt sich auf das Gebiet der Komitate Esztergom, Komárom, Fejér, Győr und Veszprém, mit Ausnahme der Bezirke Enying, Devecser und Veszprém des Komitates Veszprém;

6. die Eger-Visontaer (Erlauer) Weingegend: umfaßt das Gebiet des Komitates Heves, ferner vom Komitate Borsod die Gemeinden Andornak, Ostoros, Kis-Tálya, Noszvaj, Novaj und Szomolya;

7. die Abauj-Miskolczer Weingegend: umfaßt das Komitat Borsod mit Ausnahme der unter Punkt 6 aufgezählten sechs Gemeinden, weiter das Gebiet der Komitate Gömör und Abauj-Torna, vom letzteren Komitat ausgenommen die Gemarkung der Gemeinde Abauj-Szántó;

8. die Tokajer Weingegend: hierher gehören a) vom Komitate Zemplén die Gebiete der Gemeinden Bekecs, Erdő-Bénye, Erdő-Horváti, Golop, Józseffalva, Károlyfalva, Bodrog-Keresztúr, Kisfalud, Legyes-Bénye, Mád, Monok, Bodrog-Olaszi, Ó-Liszka, Ond, Petrahó, M.-Hotyka, Rátka, Sárospatak, S.-A.-Ujhely, Szegi-Long, Szerencs, Szöllöske, Tálya, Tarczal, Tokaj, Tolcsva, Kis-Toronya, Truzonfalva, Vámos-Ujfalu, Vég-Ardó, Zombor, B.-Zsadány (zusammen 32); b) vom Komitate Abauj-Torna das Gebiet der Gemeinde Abauj-Szántó;

9. die Szerednye-Vinnaer Weingegend: umfaßt das Gebiet des Komitates Ung;

10. die Munkács-Nagy-Szöllöser Weingegend: umfaſst das ganze Gebiet der Komitate Bereg und Ugocsa und jenen Teil des Komitates Zemplén, welcher nicht zum Punkt 8 gehört;

11. die Ermelléker Weingegend: erstreckt sich auf die Komitate Bihar, Szilágy und Szatmár mit Ausnahme des Bezirks Derecske vom Biharer Komitat (siehe Punkt 21);

12. die Ménes-Magyaráder Weingegend: umfaſst das Gebiet des Komitates Arad;

13. die Versecz-Fehértemplomer (Weiſskirchner) Weingegend: erstreckt sich auf die Komitate Temes, Krassó-Szörény und Torontál;

14. die Szegzárder Weingegend: erstreckt sich auf das Komitat Tolna;

15. die Villány-Pécser (Fünfkirchner) Weingegend: umfaſst das ganze Gebiet des Komitates Baranya und jenen Teil des Komitates Somogy, welcher nicht zum Punkt 17 gehört;

16. die Badacsonyer Weingegend: umfaſst den Tapolczaer Bezirk des Komitates Zala, ferner die Gemeinden Meszes-Györök und Keszthely;

17. die Balatoner Weingegend: erstreckt sich auf die übrigen Teile des Komitates Zala, auf den Veszprémer, Enyinger und Devecserer Bezirk des Komitates Veszprém und auf die Bezirke Lengyeltóti, Marczali und Tab des Komitates Somogy;

18. die Erdély-Marosthaler Weingegend: umfaſst die Komitate Alsó-Fehér, Hunyad und Maros-Torda;

19. die Erdély-Küküllöthaler (Siebenbürger-Kokelthaler) Weingegend: erstreckt sich auf die Komitate Nagy- und Kis-Küküllő;

20. die Erdélyer (Siebenbürger) Weingegend: umfaſst die Komitate Beszterce-Naszód, Fogaras, Kolozs, Szeben, Szolnok-Doboka, Torda-Aranyos und Udvarhely;

21. die Alfölder Weingegend: umfaſst die nicht zu den Punkten 2 und 3 gehörenden Teile des Komitates Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, ferner das ganze Gebiet der Komitate Szabolcs, Hajdu, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Békés, Csongrád, Csanád und Bács-Bodrog und den Bezirk Derecske des Komitates Bihar;

22. die Fiumer Weingegend: erstreckt sich auf das Gebiet der Stadt Fiume.

Kroatien und Slavonien ist in diesen Weingegenden nicht vertreten, da das erwähnte Gesetz ein nur für Ungarn geltendes ist.

§ 66. Winzerschulen und die Förderung des Weinbaues.

Zur Förderung des Weinbaues dienen auch in Ungarn die Winzerschulen. Abgesehen davon, dafs in allen landwirtschaftlichen Lehranstalten und Ackerbauschulen der Weinbau Gegenstand des Lehrstoffes bildet, erwachte doch sehr bald der Wunsch, dafs für den Weinbau specielle Schulen, sogenannte Winzerschulen, errichtet werden. Der Landes-Agrikulturverein forderte schon im Jahre 1856, dafs zur Heranbildung von geschickten Winzern, Kellermeistern und Gärtnern eine Schule errichtet werde. Die Budaer (Ofner) Winzerschule ist auch thatsächlich im Jahre 1860 durch den genannten Verein eröffnet worden; die Regierung unterstützte diese Anstalt seit dem Jahre 1867 mit Geld, im Jahre 1880 aber wurde diese Schule eine Staatsanstalt, aus welcher im Jahre 1894 die höhere Lehranstalt für Gärtnerei organisiert wurde.

Infolge der Wichtigkeit des Weinbaues war die Regierung bestrebt, mehrere Winzerschulen zu errichten. Der Staat eröffnete je eine Winzerschule im Jahre 1870 in Érdiószeg (Komitat Bihar), 1873 in Tarczal (Komitat Zemplén), 1881 in Nagy-Enyed (Komitat Alsófehér) und in Ménes (Komitat Arad).

In der Budapester und Erdiószeger Winzerschule dauerte der Lehrkurs zwei Jahre, in der Méneser, Tarczaler und Nagy-Enyeder Winzerschule jedoch drei Jahre, von welchen aber der dritte Jahrgang hauptsächlich für die praktische Ausbildung der Schüler vorbehalten war.

Der Weinbauunterricht ist im Jahre 1892 gründlich umgestaltet worden. Jetzt giebt es Winzerschulen niederen Grades in Ménes und in Tarczal, ihr Zweck ist die praktische Unterweisung der Bauernwinzer und der intelligenteren Weinbauer, bezw. die massenhaftere Ausbildung von Arbeitsleitern; in diese Schulen werden in erster Linie solche erwachsene Individuen aufgenommen, welche ihrer Militärdienstpflicht Genüge geleistet haben oder vom Militärdienst befreit wurden und für die Arbeit eine entsprechende Körperkonstitution besitzen. — Die Winzerschulen in Budapest, Érdiószeg und Nagy-Enyed bleiben wie bisher Mittelschulen, hauptsächlich mit praktischem, aber teilweise auch mit theoretischem Unterricht und der Bestimmung, dafs die Ansprüche zur Bearbeitung der mittleren Weingüter Befriedigung finden. Zum Zwecke der höheren Fachbildung ist in Budapest am 1. Dezember 1892 der einjährige „höhere wein- und kellerwirtschaftliche Lehrkurs“ eröffnet worden; in diesen Kurs werden nur solche Individuen auf-

genommen, welche die „Landwirtschaftliche Akademie" in Magyar-Óvár (Ungarisch-Altenburg) oder eine andere landwirtschaftliche Lehranstalt mit gutem Erfolge absolviert haben. Die Winzerschule in Budapest wurde im Jahre 1894 in eine Lehranstalt für Gärtner umgestaltet. Im Jahre 1895 wurde die private Winzerschule in Tapolcza (Komitat Somogy) verstaatlicht, so, dafs auch gegenwärtig fünf staatliche Winzerschulen thätig sind und zwar zwei niedere und drei Mittelschulen. Nebst den staatlichen Anstalten beschäftigen sich auch Privatinstitute mit dem Unterrichte des Weinbaues. So entstand im Jahre 1883 in Pozsony (Prefsburg) die Schule des Pozsonyer Weinbauervereins, welche einer mittleren Staatsschule entspricht. Im Jahre 1892 entstand die Winzerschule in Munkács (Komitat Bereg), welche die Stadt selbst erhält und einer niederen Winzerschule entspricht. Im Jahre 1895 kam die Winzerschule in Pécs mit staatlicher Hilfe und mit einem einjährigen Lehrkurs zu stande. Aufser diesen werden noch in Szegzárd und Eger (Erlau) Lehrkurse für Weinbau abgehalten.

Die Weinproduktion Ungarns leidet an vielen Fehlern. Es werden gleichzeitig die verschiedensten Gattungen von Reben kultiviert, was infolge der ungleichmäfsigen Reife, des verschiedenartigsten Geschmacks die Herstellung eines gleichmäfsigen guten Weines nicht sichern kann. Es giebt aber auch Ausnahmen, so wurde in Tokajhegyalja nur die Furmint-, in Ménes nur die Kadarka- und in Érmellék nur die Bakatortraube kultiviert. Die Kelterwirtschaft war gleichfalls sehr mangelhaft und die Weine wurden nicht systematisch behandelt, das Gären des Weines wurde im ganzen Lande seinem eigenen Schiksal überlassen; der gröfste Teil der Produzenten kannte nicht die regelmäfsige Gärung und auch nicht die Modalitäten, welche zur Erreichung derselben führen. Ein Teil der Weine gärte aus, der andere Teil blieb süfs, wie es eben der Zuckergehalt und die von der Witterung abhängige Gärungstemperatur mit sich brachte. Der Produzent war dem Klären und Abziehen abgeneigt, und verkaufte den Wein sobald als möglich, damit er nicht zu „pantschen" brauche.

Baron Gabriel Kemény, Minister für Ackerbau, Gewerbe und Handel hatte gerade diese Umstände berücksichtigt, als er im Jahre 1880 einen Landesweinbau-Regierungskommissar ernannte und den Central-Musterkeller gründete. Es ist naturgemäfs, dafs auf einem solchen Gebiet, wo man mit Tausend und aber Tausend Weinproduzenten unmittelbar verkehren mufs, das Ziel nur langsam und nur mit der Zeit erreicht werden kann; es ist aber nicht zu leugnen, dafs die

bisherigen Bestrebungen auf diesem Gebiete schon Resultate aufweisen. Zum Zwecke der Rebenpflanzung, Bearbeitung und der Weinbehandlung wirkten an der Seite des Regierungskommissars Wanderlehrer für Weinbau und Kelterwirtschaft, welche von Zeit zu Zeit das Land bereisten und ihre Ratschläge an Ort und Stelle erteilten, sowie an einzelnen Orten Lehrkurse abgehalten haben. An Stelle der sieben Wanderlehrer traten im Jahre 1892 die Weinbauinspektoren, und ihre Thätigkeit wurde mit den staatlichen Weingärten und Winzerschulen in einen engeren Zusammenhang gebracht. Das ganze Land wurde in 17 Weinbau-Inspektionsbezirke eingeteilt.

Die Ausfuhr von Weinen aus Ungarn hat sich infolge der Verheerungen des Filloxera kaum vermindert; dagegen hat sich die Einfuhr seit 1884 riesig gesteigert und ihren höchsten Punkt im Jahre 1891 erreicht. Seit diesem Jahr steigt die aktive Bilanz wieder. Es war der Verkehr von Wein in Fässern:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	119.5	6 112	923.8	13 265	+ 7400
1886—1890	145.8	10 325	1374.7	18 354	+ 8228
1891—1894	864.7	17 174	784.6	19 278	+ 2665
im Jahre 1891	395.3	23 747	1031.2	22 625	— 1123
- - 1892	722.4	12 642	712.7	16 750	+ 4108
- - 1893	1219.1	18 286	711.3	21 338	+ 3052
- - 1894	1121.7	14 021	683.3	16 399	+ 2378
- - 1895	767.2	9 974	771.4	19 285	+ 9311
- - 1896	1038.3	14 537	783.4	19 585	+ 5051
- - 1897	1286.1	15 218	774.5	17 040	+ 1822

Der Verkehr ist geringer in Flaschenweinen, doch ist derselbe beständig passiv. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	1683	160	11.5	403	243
1886—1890	1598	169	14.0	468	298
1891—1895	2886	227	9.4	427	200
im Jahre 1891	2336	234	11.4	544	311
- - 1892	2663	226	9.9	420	194
- - 1893	2539	254	8.7	433	179
- - 1894	3360	202	8.7	369	167
- - 1895	3533	219	8.5	366	147
- - 1896	3809	248	8.6	391	143
- - 1897	3358	201	9.0	362	161

Desgleichen ist die Bilanz passiv bei dem Verkehr mit Schaumwein. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	905	108	1158	63	45
1886—1890	1469	149	2117	110	43
1891—1895	2588	327	2439	180	168
im Jahre 1891	2667	255	2584	129	126
- - 1892	2011	251	2353	200	51
- - 1893	2423	485	2374	202	283
- - 1894	2777	340	2378	119	221
- - 1895	3062	306	2506	150	156
- - 1896	4578	458	2345	129	329
- - 1897	3514	394	2246	163	231

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes in Wein ist in neuester Zeit passiv, die vormalige aktive Bilanz hat sich seit 1892 in passiv verändert.

Der Verkehr in Wein in Fässern war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	116.9	1 146	143.0	2 169	+ 982
1876—1880	72.7	940	395.2	6 183	+ 5 243
1881—1885	27.3	718	418.2	9 512	+ 8 798
1886—1890	18.6	719	773.4	16 817	+ 16 098
1891—1895	689.2	7 415	210.0	5 508	— 4 738
im Jahre 1891	31.0	934	332.4	8 011	+ 7 077
- - 1892	515.7	5 799	189.2	5 242	— 557
- - 1893	1207.0	11 443	188.3	5 165	— 6 278
- - 1894	901.4	9 588	163.7	4 404	— 5 184
- - 1895	791.8	9 313	177.1	4 718	— 4 594
- - 1896	866.5	10 184	161.9	4 180	— 6 004
- - 1897	1427.1	16 372	139.7	3 728	— 12 644

Der Verkehr der Flaschenweine ist ebenfalls passiv. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	9.6	773	4.8	136	— 638
1876—1880	5.7	395	7.3	233	— 162
1881—1885	3.9	227	5.0	208	— 19
1886—1890	3.2	241	7.4	298	+ 57
1891—1895	4.2	343	4.7	203	— 140
im Jahre 1891	3.6	296	8.1	342	+ 46
- - 1892	4.2	335	4.4	193	— 142

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1893	4.2	335	4.4	194	— 141
1894	4.5	374	3.3	147	— 227
1895	4.5	373	3.3	142	— 231
1896	4.9	416	2.7	120	— 296
1897	4.8	408	2.9	130	— 278

Ebenfalls passiv ist der Handel mit Schaumwein. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	4579	366	120	5	361
1876—1880	4127	339	122	6	333
1881—1885	4689	447	299	17	430
1886—1890	5048	505	509	31	474
1891—1895	7184	1053	312	19	1034
im Jahre 1891	6832	1005	467	28	977
- - 1892	6642	972	282	17	955
- - 1893	6848	999	378	22	977
- - 1894	7293	1074	250	15	1059
- - 1895	8306	1215	181	11	1204
- - 1896	7887	1163	136	8	1155
- - 1897	8171	1205	115	6	1199

D. Obstzucht und Gartenbau.

§ 67. Die Obstzucht.

Die klimatischen Verhältnisse Ungarns sind für die Obstzucht genug günstig; und wenn dennoch die Obstzucht nicht derart entwickelt ist, wie sie es den natürlichen Verhältnissen entsprechend sein könnte, so ist dies teilweise der entschiedenen Abneigung des ungarischen Landwirtes gegen alle Neuerungen zuzuschreiben, ferner dem Umstande, dafs eine grofse Obstzucht nur dort möglich ist, wo die Bedingungen des raschen Versendens vorhanden sind und diese fehlen an sehr vielen Gegenden Ungarns.

Übrigens ist in allen Gegenden des Landes Obst vorhanden; allein die Obstzucht ermangelt jedes Systemes; alle nützlichen Gattungen Obstes werden kultiviert ohne Rücksicht darauf, ob die betreffende Obstgattung thatsächlich den Verhältnissen der betreffenden Gegend entspricht. Für die Verwertung des Obstes wird fast gar nicht vorgesorgt; dies rächt sich dann hauptsächlich bei reichen Ernten, wo man nicht weifs, was mit dem Obste anzufangen ist und das Obst sehr oft zum Füttern der Schweine ver-

wendet werden mufs. Derartige Verhältnisse sind natürlich nicht geeignet, die Lust zur Obstzucht zu fördern.

Bei Gelegenheit der Milleniumsausstellung hat der landwirtschaftliche Verein eine specielle Aufnahme über den Stand der Obstzucht in Ungarn veranlafst. Diese Daten hat Stefan v. Molnár, der Ministerialkommissar für Obstzucht ausgearbeitet und veröffentlicht. In dieser Veröffentlichung ist das Land in 15 Obstgegenden geteilt, deren Verhältnisse aus folgendem ersichtlich sind:

I. Die südöstliche Ebene mit den Komitaten Torontál, Csongrád, Csanád, Jász-Nagy-Kun-Szolnok und Hajdú kultiviert hauptsächlich Aprikosen und Weichsel.

Im Komitat Torontál ist am meisten die Weichsel vertreten, sporadisch wird der Apfel und die Birne überall angetroffen. Mit Ausnahme der Weintraube, der Melone, Weichsel und Aprikose wird das übrige Obst nur zum Lokalkonsum gepflegt. Die besten Äpfel (Mispel-Äpfel) sind in der Gegend von Nagykikinda. Birnen gedeihen gut in Pancsova und Nagy-Becskerek; in der Gegend von Pancsova wachsen auch Pfirsiche.

Im Komitat Csongrád ist die Hauptfrucht Weichsel und Aprikosen, teilweise giebt es auch schöne Pfirsiche. Die Obstzucht ist am meisten fortgeschritten in der Gegend von Szeged, diese Stadt exportiert nicht unbedeutende Mengen von Äpfeln, Pfirsichen und Aprikosen.

Das Hauptobst des Komitates Csanád ist Weichsel und Aprikosen. Äpfel und Birnen werden in den an das Arader Komitat angrenzenden Gegenden erzeugt. Die Obstzucht ist hauptsächlich in den Händen der Bauern.

Im Komitat Jász-Nagy-Kun-Szolnok werden hauptsächlich Aprikosen, Weichsel, Melonen und Weintrauben erzeugt; von den letzteren zwei Obstgattungen ist ein starker Export ins Ausland.

Im Komitat Hajdú werden Aprikosen, Weintrauben und Wassermelonen erzeugt: von den letzteren hat die Gegend grofse Ausfuhr. Die Stadt Hajdú-Böszörmény ragt mit der Obstzucht heraus, hier kultiviert man Weichsel, Kirschen und Äpfel.

II. Die südliche sanfte Hügelgegend mit den Komitaten Bácsbodrog und Pest-Pilis-Solt-Kiskun erzeugt hauptsächlich Aprikosen und Weichsel.

Im Komitate Bácsbodrog wird eigentlich jede Obstgattung gepflegt. Die hervorragendste Obstkultur ist in Szabadka (Theresiopel), wo ausgezeichnete Äpfel, die sogenannten Szabadkaer Szercsika wachsen. Die zweitwichtige Obstgegend erstreckt sich von Baja bis Kolluth längs des Donauufers, hier sind Weichsel und Apri-

kosen vorherrschend; das dritte Obstgebiet erstreckt sich bei dem Zusammenflusse der Donau und der Theifs bis nach Bács-Földvár, hier gedeiht das Kernobst am besten. In der Gegend von Futtak wächst die Birne und die Pfirsich am besten. Die Produktionscentren sind die Ortschaften Zombor, Baja, Jankovácz und Madaras, wo auch grofser Obsthandel betrieben wird. In Baja beschäftigt man sich mit Dörren. Die Obstzucht des Komitates Bács-Bodrog ist in Händen von Bauern.

Die Obstzucht des Komitates Pest-Pilis-Kiskun-Solt ist äufserst mannigfaltig; das Hauptobst des Komitates bildet die Weintraube, Aprikose und die Weichsel; in der Gegend von Buda (Ofen) erzeugt man sehr schöne Pfirsiche. Zur Obstzucht ist das ganze Komitat mit Ausnahme der salzigen Gegend von Ócsa bis Baja geeignet. Die wichtigste Obstgegend ist Kecskemét (Kécske und Jászkerekegyháza); hier wird allerlei Obst erzeugt und mit allen Obstgattungen, hauptsächlich aber mit Aprikosen, Äpfeln und Weichseln Handel getrieben. Aufserdem sind wichtige Obstplätze Halas, Kun-Félegyháza, Czegléd und Török-Bálint (Turbal). Die der Hauptstadt naheliegenden Ortschaften verwerten ihr Obst hier; die unteren Gegenden des Komitates exportieren in das Ausland, namentlich nach Deutschland und Rufsland. Aufser Kecskemét sind noch Nagykörös, Félegyháza und Czegléd Exportplätze.

III. Die nordöstliche flache und hügelige Gegend mit den Komitaten Szabolcs und Szathmár erzeugt hauptsächlich Äpfel und Aprikosen.

Im Komitate Szabolcs werden neben der Weintraube im gröfseren Mafse noch Äpfel kultiviert; Aprikosen und Weichsel werden nur sporadisch gepflegt. Die wichtigste Obstgegend erstreckt sich längs der linken Seite der Theifs, wo Äpfel auch für den Handel erzeugt werden. Die Aprikose wird in der Gegend von Nyirbogdány und Nagykároly gepflegt; Birnen wachsen in der trockenen Gegend von Nyirbátor. Die grofsen Sprünge in der Temperatur dieses Komitates sind für die Obstzucht nicht sehr günstig. Ujfehértó exportiert Aprikosen, Pánd Weichseln nach Galizien.

Das Komitat Szathmár hat hauptsächlich Äpfel und Zwetschen. Die Hauptobstgegend ist die Szamosköz, hier liegt die Obstgegend von Pataháza bis zur Mündung der Szamos in die Tisza; eine ähnlich gute Obstgegend erstreckt sich von Szinér-Váralja bis Kapnikbánya und endlich die Gegend Avas, wohin die hügeligen Teile des Komitates gehören. Die Centren des Obsthandels sind Nagybánya, Szinér-Váralja, Szatmár-Németi und Avas-Ujfalu.

IV. Die südöstliche hügelige bergige Gegend mit den Komitaten Temes, Arad und Bihar hat hauptsächlich Äpfel, Zwetschen und Nüsse.

Das Obst des Temeser Komitates ist die Zwetsche; diese Obstgattung wird in der Hochebene von Lippa bis Versecz in großer Menge und für den Handel produziert. Die Zwetsche wird zu Silvorium gebrannt; in günstigen Jahren wird bis zu 300 000 Liter Silvorium verkauft. Äpfel erzeugt in nicht unbeträchtlichen Mengen die hügelige Gegend von Versecz.

Das Komitat Arad produziert hauptsächlich Weintrauben, Äpfel, Birnen und Kirschen. Die beste Obstgegend zieht sich an den Ufern der Fehérkörös, und umfaßt den westlichen Teil des Komitates, die Zwetschengegend zieht sich mehr nördlich zu. Die berühmtesten Ortschaften der Obstkultur sind Kis-Jenö, Mária-Radna, Ágya und Uj-Szent-Anna. Sikula ist die Ortschaft, von wo der Name einer bekannten Apfelgattung, der Sikulaäpfel stammt.

Äpfel und Zwetschen bilden die Hauptobstgattung des Komitates Bihar; in der Gegend von Nagy-Várad (Großwardein) und der Érmellek werden auch viel Kirschen und Weichseln produziert.

V. Das nordwestliche flache und hügelige Land mit den Komitaten Pozsony und Moson erzeugt hauptsächlich Äpfel, Birnen und Weintrauben.

Im Komitate Pozsony ist die namhafteste Obstgegend in den Abhängen der kleinen Karpathen von Cseszte bis Dejthe, wo Äpfel, Birnen, Kirschen, Zwetschen und Johannisbeeren in großen Quantitäten erzeugt und in Handel gebracht werden. Früher war auch die Gegend von Csallóköz und Vizköz wegen seiner Äpfel und Birnen berühmt; in neuerer Zeit aber sinkt hier die Erzeugung. Trotz der Nähe Wiens ist die Obstzucht des Komitates nicht so stark entwickelt, daß sie dem Konsum dieser Stadt Genüge leisten könnte.

Die Obstkultur des Komitates Mosony ist noch sehr primitiv. Im ganzen Komitate giebt es nur zwei Gemeinden, die namhaftere Obstproduktion haben, das sind Nezsidér mit schönen Aprikosen und Kirschen, dann Nyulas, wo jährlich gegen 3000 Doppelcentner schwarze Kirschen erzeugt und größtenteils nach Wien ausgeführt werden.

VI. Das nordwestliche Hügel- und Gebirgsland umfaßt die Komitate Komárom, Győr und Esztergom.

Im Komitate Komárom ist das Steinobst vorherrschend, obwohl in manchen Gegenden sehr gute Birnen wachsen. In der

Gegend von Guta giebt es gute Äpfel. Die hervorragendste Obstgegend zieht sich von Ács bis Tata mit den Ortschaften Tata, Kisbér, Csep, Ács Császár und Kéthely.

Die gröfste Obstgegend des Komitates Győr ist die Szigetköz, mit Äpfeln und Birnen. Hervorzuheben ist die Ortschaft Vének, mit aufserordentlich schmackhaften Winteräpfeln.

Die Hauptobstgattung des Komitates Esztergom sind Pfirsiche, Kirschen und Weichsel. Äpfel und Birnen wachsen an der Donau. Das Hauptgewicht legten die Landwirte bis jetzt auf die Weintrauben; Pfirsiche, Kirschen und Weichseln wurden aber in den Weingärten mit gepflanzt; seit den Verheerungen der Filloxera wird die Obstzucht mit gröfserer Sorgfalt betrieben.

VII. Die südwestliche Hügel- und Berggegend mit den Komitaten Veszprém, Fejér, Somogy, Tolna und Baranya.

Im Komitate Veszprém trifft man jede Obstgattung an; in den nordwestlichen Gegenden vom Bakonyer Walde dominiert hauptsächlich der Apfel, weniger die Zwetsche und Birne, während am Balaton (Plattensee) mehr das Kernobst vorherrscht. Am besten gedeihen im Komitate die Aprikose und die Kirsche. In der Gegend von Ács-Teszér giebt es vorzügliche Zwetschen, in der Gegend von Dudar gute Birnen, und bei Szücs wohlschmeckende Pfirsiche. In Ajka erzeugt man Kastanien und Quitten.

Das Komitat Fehér produziert hauptsächlich Zwetschen, teilweise auch Aprikosen und Pfirsiche. Die beste Obstgegend ist in der Nähe von Székesfehérvár (Stuhlweifsenburg); die Ortschaft Sukoró ist von ihren Kirschen berühmt; in Rácz-Almás werden viele Äpfel erzeugt.

Die Hauptobstgattung des Komitates Somogy sind Aprikosen, Weichsel und Kirschen. Die Obstzucht wird hauptsächlich auf dem sanften Hügelterrain nördlich von Kaposvár gepflegt.

Im Komitate Tolna werden hauptsächlich Aprikosen und Weichsel, teilweise auch Pfirsiche erzeugt. Die Obstzucht ist namentlich am rechten Donauufer von Dunaföldvár bis Bonyhád verbreitet. Berühmt ist die Gemeinde Gerjen, von wo aus Weichsel regelmäfsig exportiert werden.

VIII. Das westliche hügelige Gebirgsland mit den Komitaten Sopron, Vas und Zala erzeugt hauptsächlich Weintrauben, Birnen, Äpfel, Kirschen und Pflaumen.

Das Komitat Sopron ist von jeher berühmt seiner Obstzucht halber. Die stärkste Obstzucht wird betrieben von Fertő (Neusiedlersee) bis zum Lajtagebirge. In Nádasd und Márczfalva werden haupt-

sächlich Kirschen, in Stotzing Äpfel, in Fraknó Birnen und Kastanien, in Tormafalu Pflaumen kultiviert. Ehemals verwerteten die Landwirte dieses Komitates ihr Obst durch Dörren und Verzuckern, und das „Ödenburger Obst" bildete als getrocknetes Obst eine Specialität; leider hat diese Verwertung durch die starke Konkurrenz des nächstliegenden österreichischen Kronlandes Krain sehr gelitten.

Das Komitat Vas erzeugt hauptsächlich Äpfel und Birnen, sporadisch findet man überall auch Pflaumen. Produktionscentren sind Kőszeg (Güns), Vasvár, Szent-Gothárd, Mura-Szombat und Vörösvár. Dieses Komitat beherrscht die Obstzucht rationell und sind namentlich an den Strafsen Obstbäume gepflanzt.

Die besten Obstgegenden des Komitates Zala sind an der Grenze gegen Steiermark, wo namentlich viele Äpfel und Birnen wachsen; in der Gegend des Balaton (Plattensee) gedeihen Pfirsiche, Aprikosen, Kirschen und Weichsel. Aus dem Komitate wird viel Obst exportiert.

IX. Die nordöstliche Hügel- und Gebirgsgegend mit den Komitaten Ugocsa, Bereg, Ung und Zemplén.

Im Komitate Ugocsa ist die Hauptobstgattung der Apfel und die Birne.

Das Komitat Bereg hat grofsen Export von Äpfel, Birnen und Pflaumen nach Galizien und Polen. Die berühmteste Obstgegend ist die sogenannte Krajna, die eine traditionell berühmte Obstproduktion besitzt und wo in älterer Zeit das gedörrte Obst eine nennenswerte Einnahmequelle bildete; heutzutage hingegen kann das primitive und kleine gedörrte Obst mit dem bosnischen nicht konkurrieren, infolgedessen ist der Kampf hauptsächlich um die Verwertung der Pflaumen sehr schwer. Eine grofse Produktion betreibt die ganze Gegend von Munkács, welche sich nach Nordosten längs des Flusses Latorcza erstreckt, in Osten hingegen vom Gebirge Hát begrenzt wird. In diesem Hügellande gedeiht der Apfel sehr gut und erhält einen selten guten Geschmack, hauptsächlich sind die Sóvárer Äpfel zu erwähnen, deren Ursprung hier ist. Gut und viel wird auch in der Gegend von Muzsaly produziert, wo fast jede Obstgattung reichlich vertreten ist, in erster Reihe aber der Tisch- und der Mostapfel, weiter die Pflaume. Sehr viel Äpfel und Birnen gedeihen auch in der Gegend der Gemeinde Gát, wovon das Obst nach Munkács zum Verkauf befördert wird.

Das Hauptobst des Komitates Ung ist der Apfel und die Pflaume; stellenweise gedeiht auch die Birne sehr schön. Die Obstgegend erstreckt sich längs des Flusses Ung von Ungvár bis

Berezna; edles Obst gedeiht jedoch nur auf den südlichen Seiten der Berge, während die Kultivierung von edlen Bäumen im Flachlande überhaupt mit keinem Nutzen verbunden ist.

Das Hauptobst des Komitates Zemplén ist die Traube, der Apfel und die Birne, in den Gegenden von Szerencs, Táj und Tarczal gedeiht jedoch auch die Aprikose, die Pfirsich, die Pflaume und die Kirsche. Die Obstgegend erstreckt sich längs der Zweigung des Flufses Bodrog und längs der Ondva und Tapaly. In gröfserem Mafse wird der Obstbau erst in neuerer Zeit betrieben; lebhaftere Punkte für den Obstverkehr sind Vásárhely, Homonna und Nechvajpolyánka, von wo nach Galizien und Polen Äpfel und Pflaumen exportiert werden; der Obstbau der Gegend Kis-Kölesd ist ebenfalls sehr günstig, befindet sich aber in noch sehr primitivem Zustande. Zu Handelszwecken wird nur eine bedeutende Quantität von Pflaumen produziert, die nicht im Wege industrieller Verarbeitung verwertet, sondern in rohem Zustande gröfstenteils an galizische Obsthändler verkauft werden, die das Obst gewöhnlich gegen Nahrungsmittel dem Volke eintauschen. Gröfsere Obstanlagen treffen wir in dem längs der Theifs gelegenen Teile des Bodrog-Köz, hauptsächlich auf der sogenannten Insel Várszög, von wo einzelne Herrschaften auf den Szegeder Markt und nach den südlichen Gegenden über die Theifs Winteräpfel in bedeutendem Mafse exportieren.

X. Die nördliche Gebirgsgegend besteht aus den Komitaten Hont, Nográd, Heves, Borsod, Abauj-Torna, Gömör, Kis-Hont, Zolyom, Szepes und Sáros.

Das Hauptobst des Komitates Hont ist der Apfel, in den nördlichen Gegenden gedeiht die Pflaume, zerstreut auch die Birne und Kirsche. Die am meisten Obst produzierende Gegend erstreckt sich durch die Bezirke Nagy-Csalomya und Korpona mit dem centralen Csall, weiter der Gemeinde Korpona, letztere mit einer bedeutenden Kirschenproduktion, wovon auch nach den benachbarten Komitaten geliefert wird.

Das Hauptobst des Komitates Nográd ist die Pflaume und der Apfel, stellenweise gedeiht auch die Kirsche sehr gut. Die Hauptgegend erstreckt sich längs des Flusses Ipoly. Produktionscentren sind Balassa-Gyarmat und Kékkő. Im letzteren Orte wird mit Pflaumen und Kastanien, wovon ein ganzer Wald vorhanden ist, lebhafter Handel getrieben.

Das Komitat Heves ist eine Gegend für Steinobst, obwohl sporadisch auch Äpfel vorkommen. Die Hauptobstgegend ist in den Geländen des Mátra-Gebirges. Die Produktionscentren sind

Gyöngyös, von wo sehr viele Kirschen und Aprikosen in Handel gebracht werden, Tiszafüred, Eger (Erlau), Saár, Vörösmart und Pásztó.

Das Hauptobst des Komitates Borsod ist die Kirsche und die Weichsel. Die wichtigste Obstgegend erstreckt sich längs des Flusses Sajó, von Miskolcz in der Richtung nach Nordwesten. Hier gedeihen Äpfel, Birnen und Kirschen sehr gut. In den gebirgigeren Gegenden, in den Bezirken Szent-Péteri, Ózd und Szendrő, giebt es mehr Pflaumen und Kirschen. Der Obstbau ist im ganzen Komitate im allgemeinen noch sehr primitiv. Die Baumschulen befinden sich in ungeordnetem Zustande.

Das Hauptobst des Komitates Abauj-Torna ist der Apfel und die Birne, obwohl es überhaupt auch Kirschen giebt. Die Hauptgegend erstreckt sich am rechten Ufer des Flusses Hernád von Forró in der Richtung nach Kassa; wichtige Obst produzierende Ortschaften sind: Kassa, Szepsi, Torna und Jabloncza. Die gröfste Intensivität auf dem Gebiete des Obstbaues entwickeln die Bezirke Göncz und Torna. In dem südlichen Hügellande des Komitates, in den Gemeinden Bodókő-Váralya, Ujfalu und Arka gedeihen selten schmackhafte Pfirsiche; Jabloncza und Felsö-Méra sind berühmte Obst produzierende Ortschaften. An der Grenze von Beszter und in der Gegend von Göncz gedeihen sehr wohlschmeckende Kirschen, die unter dem Namen des ersten Ortes als „Beszterer Kirschen“ in den Verkehr gelangen.

Das Hauptobst des Komitats Gömör ist der Apfel, die Birne und die Pflaume. Die Obstgegend erstreckt sich von Sajó-Gömör in nordwestlicher Richtung bis Murány. Hier gedeihen vorzügliche Äpfel, die „Sóvárer“, „Réz“ und „Honteräpfel“, welche auch einen Gegenstand des Exportes bilden.

Das Hauptobst des Komitates Zólyom ist der Apfel und die Birne. Die wichtigste Obstgegend erstreckt sich längs des Flusses Garam von Zólyom bis Beszterczebánya und von hier nach Osten in der Richtung nach Breznóbánya, in welcher Gegend hauptsächlich Äpfel, in kleinerer Quantität Pflaumen und Birnen gezogen werden. Vom Standpunkte des Obstbaues ist aufserdem die Ortschaft Királyka nennenswert, im Nordwesten von Beszterczebánya in einer Höhe von ca. 500 Meter über dem Meeresspiegel. Királyka besitzt eine seit Jahrhunderten kultivierte eigene Art von Kirschen. In dem Hügellande, das sich östlich und nordwestlich von Zólyom erstreckt, gedeiht auch die Weichsel und die Kirsche. Der Obstbau ist im Komitate im grofsen Ganzen noch sehr unentwickelt.

Das Hauptobst des Komitates Szepes ist der Apfel und die Pflaume. Die wichtigste Obstgegend erstreckt sich über das Hügel- und milde Gebirgsland, das sich am linken Ufer des Flusses Hernad hinaufzieht, von Szepes-Olaszi über Szepes-Váralja und Lőcse bis Popråd. Der wichtigste Produktions- und zugleich Handelsort dieser Gegend ist Lőcse (Leutschau).

Das Hauptobst des Komitates Sáros ist der Apfel und die Birne. Die Obstgegend erstreckt sich längs des Thales des Flusses Tarcsa über Eperjes und Kis-Szeben ganz bis nach Orló. Der wichtigste Ort ist Kis-Szeben und dessen Umgebung, wo der Apfel, die Birne, sogar die Aprikose und die Kirsche in bedeutendem Maſse gedeiht. Nyársardó und Umgebung ist wegen der besonderen Kirschenproduktion bekannt. In der Gegend von Eperjes gedeihen Äpfel, Birnen und Pflaumen.

XI. Die nordwestliche Gebirgsgegend besteht aus den Komitaten Bars, Nyitra und Trencsén.

Im Komitate Bars besitzt das längs des Flusses Zsitva gelegene Hügel- und Gebirgsland, welches sich von Aranyos-Maróth über Verebély erstreckt, eine gröſsere Bedeutung.

Die wichtigste Obstgegend des Komitates Nyitra erstreckt sich längs des Flusses Vág, weiter längs des Flusses Nyitra, die ganze nordöstliche Fläche des Komitates umfassend, deren wichtigere Punkte das Thal der Rudno und das Vesztenyiczer Thal sind. Hier gedeihen Äpfel und Pflaumen im Thale der Rudno und der Vág, auſserdem auch Kirschen. Für die Einwohner des Vesztenyiczer Thales bildet das gedörrte Obst eine bedeutende Einnahmequelle.

Die Hauptobstgegend des Komitates Trencsén erstreckt sich ebenfalls im Thale der Vág; ein vorzüglicher Ort ist auſserdem das Baanerthal. Das Hauptobst der Gegend längs der Vág ist der Apfel und die Pflaume; im Baanerthale gedeihen auſserdem auch die Birne und die Kirsche sehr schön.

XII. Die nördlichste Gebirgsgegend mit den Komitaten Turócz, Liptó und Árva ist die allerschlechteste Obstgegend. Es giebt wenig Pflaumen, welche vom Standpunkte des Obstbaues aus im allgemeinen kaum in Betracht gezogen werden können.

XIII. Die südöstliche Gebirgsgegend mit den Komitaten Krassó-Szörény, Hunyad, Szeben, Alsó-Fehér, Nagy-Küküllő, Kis-Küküllő, Maros-Torda und Udvarhely.

Das Hauptobst des Komitats Krassó-Szörény ist die Pflaume und der Apfel, deren Produktion über das ganze Gebiet des Komitats verbreitet ist. Die wichtigste Obstgegend befindet sich

in der hügeligen und gebirgigen Gegend, die sich am rechten Ufer des Flusses Temes von Porta-Orientalis bis Ruszka-Bánya erstreckt und deren Mittelpunkt Karánsebes ist. In dieser Gegend gedeihen Äpfel in bedeutender Menge, wovon auch viel in den auswärtigen Handel gelangt. Wichtigere Produktionsorte sind die Umgebungen von Lugos und Facset, wo Äpfel, Birnen und Pflaumen wachsen. Im gröfsten Teile des Komitates, besonders in der Gegend von Lugos, weiter in dem Bezirke Resicza und in den Gemeinden Ezeres, Szocsár, Tirnova und Czarova gedeihen vorzügliche Kirschen, die auch den Gegenstand des Handels bilden.

Das Hauptobst des Komitates Hunyad ist der Apfel und die Pflaume, zerstreut gedeihen aber auch sehr gut Birnen, Pfirsiche und Kirschen. Die Obstgegenden befinden sich in den Thälern des Flusses Maros und der aus diesem auszweigenden Sztrigy und Cserna, die Gegend von Gyógy und Hátszeg dazu gerechnet. Viel Obst gedeiht auch im Thale der Körös. Die wichtigsten Produktions- und Handelspunkte sind Hátszeg und Algyógy.

Das Komitat Szeben mit den Centralen Szász-Sebes und Nagy-Szeben. In dieser Gegend, die von dem Flusse Maros und den Abzweigungen der Olt eingefafst ist, gedeihen aufser Äpfeln und Pflaumen auch Birnen in kleinerer Menge. Nennenswert ist das längs des Flusses Szeben gelegene Disznód (Heltau), wo vorzügliche Kirschen gedeihen, und dessen specielle Art unter dem Namen der sogenannten „Disznóder Gewürze“ im ganzen Lande bekannt ist.

Das Hauptobst des Komitates Alsó-Fehér ist der Apfel und die Pflaume. In der ganzen östlichen milderen Gebirgsgegend des Komitates gedeiht viel Obst. Die wichtigste Gegend erstreckt sich aber längs des Flusses Maros und der Kis-Küküllő.

Das Hauptobst des Komitates Nagy-Küküllő ist der Apfel und die Pflaume, beide gedeihen im ganzen Gebiete des Komitates in reichlicher Ausdehnung; stellenweise gelingt auch die Birne gut. Der Obstbau gewinnt seit der Verwüstung der Weingärten ein immer gröfseres Gebiet. Der Obstbau befindet sich gröfstenteils in den Händen der kleinen Landwirte und der ackerbauenden Bevölkerung.

Das Hauptobst des Komitates Kis-Küküllő ist der Apfel, die Pflaume und die Birne. In einem Teile des Gebietes längs der Kis-Küküllő gedeihen in den Weingärten auch die Pfirsiche sehr gut. Das Hauptgebiet fällt zwischen die Flüsse Nagy- und Kis-Küküllő. Die wichtigeren Produktionspunkte sind Nagy-Teremi, Szőkefalva, Gógánváralja und Erzsébetváros. Von den Äpfeln

wird sehr viel für den Handel verwendet; Birnen gedeihen in gröfserer Menge nur in Szőkefalva und dessen Umgebung in der Gegend längs der Kis-Küküllő. Vom pomologischen Gesichtspunkte ist ein wichtiger Punkt im Komitate Darló, von wo angeblich der Batul-Apfel stammt.

Das Hauptobst des Komitates Maros-Torda ist der Apfel, die Birne und die Pflaume. Alle drei Obstgattungen bilden den Gegenstand eines regen Handels. Die das meiste Obst produzierende Gegend des Komitates erstreckt sich längs des Flusses Maros und zwischen den aus diesem auszweigenden Nyárád und Kis-Küküllő. Längs des Flusses Nyárád und Kis-Küküllő werden Äpfel in bedeutendem Mafse auch für den ausländischen Export gezogen. In der Gegend von Maros-Vásárhely gedeiht auch die Kirsche sehr schön, während das sogenannte Mezőség sehr gute Birnen und Äpfel produziert. In der Gegend der Gemeinden Felső- und Alsó-Idecs gedeihen vortreffliche Kirschen und kommen unter den Namen „Idecser Kirschen" als eine specielle Gattung in den Verkehr.

Das Hauptobst des Komitates Udvarhely ist der Apfel und die Pflaume. Die Obstgegend erstreckt sich im südwestlichen Teile des Komitates zwischen den Flüssen Kis- und Nagy-Küküllő, welcher im Osten vom Hargitta-Gebirge geschützt wird. Infolge der rauheren Lage gedeihen hauptsächlich nur gewöhnliche Apfelgattungen und Pflaumen, von welchen letzteren es regelmäfsig einen Überflufs giebt.

XIV. Die nordöstliche Gebirgsgegend besteht aus den Komitaten Torda-Aranyos, Kolozs, Szilágy, Szolnok-Doboka, Besztercze-Naszód und Máramaros.

Das Hauptobst des Komitates Torda-Aranyos ist der Apfel, die Birne und die Pflaume, die in der ganzen östlichen milderen Gebirgsgegend des Komitates gedeihen. Am meisten Obst wächst aber am rechten Ufer des Flufses Aranyos, in der hügeligen und gebirgigen Gegend, die sich von Thoroczkó bis Felvincz, und von hier nach Nordosten bis Torda erstreckt, und wo besonders in einem Teile, in der sogenannten Havasaljer Gegend (an der Grenze der Gemeinden Cseger, Mohács, Hidas, Dombró und Thoroczkó) den wichtigsten Produktionsartikel die Kirsche und die Weichsel bilden, wovon auch für Handelszwecke regelmäfsig verwendet wird. Die Gegend von Mezőség (mit dem Markte Maros-Ludas) produziert hauptsächlich Äpfel und Pflaumen.

Das Hauptobst des Komitates Kolozs ist der Apfel und die Pflaume, an geschützteren Orten gedeiht auch die Birne, die Kirsche

und die Weichsel sehr gut. Die beste Gegend ist Kolozsvár mit den einmündenden Thälern und im Bezirke Bánffyhunyad die Gegend von Kalotaszeg. Hier gedeihen aufser Äpfeln, Birnen und Pflaumen auch Kirschen, Weichseln und Aprikosen.

Das Hauptobst des Komitates Szilágy ist der Apfel und die Pflaume. Das Komitat ist im allgemeinen sehr geeignet für den Obstbau, die beste Gegend aber befindet sich in der Umgebung von Tasnád, weiter Szilágy-Somlyó, Kraszna, Zsibó, Szilágy-Cseh und Zilah.

Das Hauptobst des Komitates Szolnok-Doboka ist die Pflaume und der Apfel; von letzteren sind die Batul- und Pónyikäpfel vorherrschend und erfreuen sich einer allgemeinen Beliebtheit. Die Obstgegend erstreckt sich längs des Flufses Nagy-Szamos. Die Einwohnerschaft von Magyar-Décse lebt zum grofsen Teile vom Obsthandel, und es ist nicht nur dessen Grenze mit Obstbäumen bepflanzt, vielleicht auch zu dicht, sondern sie kaufen auch die Ernte der Gegend zusammen und befördern sie in die gröfseren Städte der entfernteren Gegenden.

Das Hauptobst des Komitates Besztercze-Naszód ist der Apfel, die Pflaume und die Birne, letztere wird auch für den ausländischen Export produziert. Die Obstgegend befindet sich hauptsächlich zwischen den Flüssen Sajó und Nagy-Szamos.

Das Hauptobst des Komitates Máramaros ist der Apfel und die Pflaume. Die Obstgegend erstreckt sich längs der Theisz und der aus ihr auszweigenden Vissó, von Felső-Vissó in nordwestlicher Richtung über Rónaszék, Máramaros-Sziget, Técső und Huszt ganz bis Dolha. Die herrschenden Apfelgattungen der Gegend sind der Kernapfel und der Sikulaapfel, letzterer ist in der Gegend von Dolha und Zádnya unter dem Namen „Máramaroser Kalvil“ bekannt.

XV. Die östliche rauhe Gebirgsgegend mit den Komitaten Csík, Háromszék, Brassó und Fogaras.

Das Hauptobst des Komitates Csík ist die Pflaume, in kleinerem Mafse der Apfel und die Birne; zerstreut gedeiht auch die Kirsche und die Weichsel. Die zum Obstbau geeignete Gegend befindet sich in der Hochebene der Flüsse Maros und Olt.

Das Hauptobst des Komitates Háromszék ist der Apfel und die Pflaume. Die zerstreut gelegenen Obstgegenden suchen die geschützten Thäler und erstrecken sich zwischen dem Flusse Olt und dem Hernádbaráter-Gebirge, ferner in der nordöstlichen milderen Gebirgsgegend, deren Mittelpunkt die Gemeinden Kézdi-Vásárhely

und Bereczk sind. In diesen Orten gedeihen aufser Äpfeln und Pflaumen auch Kirschen und Weichseln.

Das Hauptobst des Komitates Brassó ist der Apfel und die Birne; von anderen Obstgattungen gedeihen nur in den Gärten in der Umgebung der Stadt Brassó Kirschen und Weichseln. Die Obstgegend befindet sich in der Hochebene, die sich im nordöstlichen Teile des Komitats zwischen den aus der Olt auszweigenden Adern erstreckt, und die von Földvár, Feketehalom, Rozsnyó, Brassó und Hosszufalu begrenzt wird.

Das Hauptobst des Komitates Fogaras ist der Apfel und die Birne, in kleinerem Mafse die Pflaume. Am meisten Obst wächst in der Gegend, die sich nordöstlich jenseits der Olt erstreckt und in dem am rechten Ufer der Olt gelegenen und sich am Fufse der Karpathen erstreckenden Hügel- und Gebirgslande, deren Mittelpunkte Dezsény, Brezna und Felső-Visk sind.

In Kroatien und Slavonien giebt es neben jedem Hause einen Küchengarten, darin werden aber nur die für den Haushalt allernötigsten Gemüsegattungen, etwas Mais und Rüben gepflanzt. In jedem dieser Gärten giebt es auch einige Obstbäume. Im Jahre 1885 war ein sehr reiches Obstjahr, die Obsternte betrug dazumal 93 791 Doppelcentner Äpfel, 61 905 Doppelcentner Birnen, 775 858 Doppelcentner Pflaumen, 19 261 Doppelcentner Kirschen und Weichseln, 10 123 Doppelcentner Pfirsiche, 2852 Doppelcentner Feigen und 20 275 Doppelcentner Nüsse.

Äpfel und Birnen gedeihen am besten in den Komitaten Pozsega und Zágráb, die eine geschützte Lage und einen sehr reichen, tiefen Boden besitzen. Die Pozsegaer Szrcsika-Äpfel sind infolge ihres Aromas und erfrischenden Geschmackes ausgezeichnet und bilden den Gegenstand eines bedeutenden Exportes Slavoniens. Aufserdem giebt es noch einige Lokalspecialitäten; aber die kroatische Landesregierung bemüht sich (indem sie in neuerer Zeit einen besonderen Referenten für den Obstbau hält), unter dem Volke die besseren internationalen Gattungen von absolutem Werte zu verbreiten, wie z. B. den Winter-Goldparman, den Edelhondorfer, Parkers Pepin, Muscat-Renet u. s. w. Zur Hebung des Obstbaues dienen die Pozsegaer Winzerschule, die Fachschulen des Zágráber und Zimonyer landwirtschaftlichen Vereins. Kirschen, Weichseln und Pfirsiche giebt es am meisten im Komitate Modrus-Fiume und Lika-Krbava, doch läfst die Qualität der Gattungen viel zu wünschen übrig. Das wichtigste Obst des Landes ist die Hauszwetsche, die, abgesehen vom Küstenlande, überall gedeiht; wichtige Produktionsgebiete sind

noch die Komitate Szerém, Pozsega und Verőcze, welche drei Komitate infolge ihres tiefen, schlammigen Bodens besonders für den Zwetschenbau geeignet sind. Auf dem Gebiete dieser drei Komitate wächst in einem guten Jahre eine halbe Million Doppelcentner Zwetschen, wovon mehr als 100000 Doppelcentner gedörrte Zwetschen und 8—9000 hl Slivowitz bereitet werden. In einzelnen Jahren, hauptsächlich in solchen mit regnerischem Herbste, werden auch 10—16000 Doppelcentner Pflaumenmus, hauptsächlich von österreichischen und ungarischen Kaufleuten und Unternehmern, gekocht. Eine Zwetschenernte könnte es in Slavonien fast jedes Jahr geben, doch verwüsten sehr häufig die Raupen im Frühjahr das Laub der Bäume, weshalb dann auch die Ernte ausbleibt. Auf dem Gebiete des Obstbaues mufs in Kroatien und Slavonien noch sehr viel gethan werden und der Landesregierung bietet sich in dieser Richtung ein sehr dankbares Gebiet.

§ 68. Die Bestrebungen der Regierung zur Hebung der Obstzucht.

Die Regierung, ebenso wie die Vereine, waren stets bemüht, die Obstzucht zu fördern. Gröfserer Erfolg kann jedoch erst mit den in der neuesten Zeit eingetretenen Verhältnissen erhofft werden. Der landwirtschaftliche Landesverein errichtete schon im Jahre 1859 in Ofen am Lágymányos eine Gärtnereianstalt, die jedoch infolge des bitteren salzigen Bodens nicht prosperieren konnte. Der siebenbürgische Landwirtschaftliche Verein stellte zur gleichen Zeit Stammgärten auf und bestimmte jene Obstgattungen, deren Zucht in Siebenbürgen am geeignetsten ist. Nach Wiederherstellung der Konstitution führte die Regierung in Winzerschulen und in den landwirtschaftlichen Lehranstalten und Ackerbauschulen den theoretischen und praktischen Unterricht der Obstzucht ein. In den Jahren 1876—1878 wurden aus Bosnien und Frankreich Zwetschenbäume gebracht und teils zum Anschaffungspreise, teils unentgeltlich unter die Produzenten ausgeteilt; im Interesse der Gemeinde-Baumschulen wurden 30 000 Stück Edelreis unentgeltlich verteilt; behufs Verbreitung der zweckmäfsigen Dörrung wurden im Jahre 1881 und 1882 Dörröfen der Firmen Alden, Rödenberger, Lucas und Ryder gebracht und auf deren Gebrauch die Produzenten aufmerksam gemacht. Schon im Jahre 1870 stellte die Regierung einen Ministerialkommissar für die Obstzucht an; später ernannte sie Wanderlehrer, deren Beruf es war, die Obstzucht durch praktische Anleitungen und Vorträge zu verbreiten. Der Kommissar für

Obstbau starb im Jahre 1877, seine Stelle wurde erst im Jahre 1892 wieder besetzt. Seit dieser Zeit erscheint das Fachblatt „a gyümölcs kertész“ (Der Obstgärtner), dessen Redigierung die Aufgabe des genannten Kommissars ist und welches Blatt jetzt schon in 10000 Exemplaren herausgegeben wird. Im Jahre 1897 wurde im Ackerbauministerium eine besondere Sektion für Obstbau und Gärtnerei errichtet.

Der Obstbau gewann an Bedeutung einesteils dadurch, dafs die Gebiete, die früher mit Reben bepflanzt waren, infolge der Verwüstungen der Filloxera zum Pflanzen von Obstbäumen eine günstige Gelegenheit boten, aufserdem forderte auch die landwirtschaftliche Lage, dafs die Einnahme, die durch den Obstbau erzielt werden kann, gesteigert werde. Seit 1894 befafst sich deshalb das Ackerbauministerium angelegentlicher mit der Unterstützung der Obstzucht, um so mehr, als der XII. Gesetzartikel vom Jahre 1894 (über die Feldpolizei und Landwirtschaft) in seinem sechsten Abschnitt die Gemeinden verpflichtet, dafs sie eine der Ausdehnung ihres Gebietes und der mit Bäumen zu bepflanzenden Wege und Flächen entsprechende, vollkommen eingerichtete und wenigstens ein Viertel Kat.-Joch (0.144 ha) grofse Baumschule erhalten.

Aus diesem Grunde errichtete die Regierung 15 staatliche Baumschulen, und zwar in Budapest, Kolozsvár, Zilah, Lugos, Tarczal, Tihany, Rudnó, Ungvár, Torda, Trencsén, Fogaras, Sepsi-Szt.-György, Mezö-Hegyes, Kis-Szeben und Kisbér.

Die Budapester staatliche Baumschule wurde neben der Gärtnereianstalt auf einem gepachteten Gebiete von 6 Joch (3.453 ha) eingerichtet. Ihr Zweck ist, für den kalkhaltigen und mergeligen Boden der verwüsteten Ofener Weingegend und der Weingegend des Komitates Fejér Pfirsiche, Papiermandeln, Aprikosen, Agener Zwetschen und Nufsbäume im grofsen zu züchten.

Die Kolozsvárer staatliche Baumschule ist auf einem gepachteten Gebiete von 19 Joch (10.934 ha) zur Vermehrung der den klimatischen und Bodenverhältnissen Siebenbürgens entsprechenden Gattungen eingerichtet, und zwar werden ein Dritteil Äpfel, ein Dritteil Birnen, ein Sechsteil Zwetschen und ein Sechsteil Kirschen und Weichseln gepflanzt.

In der Zilaher staatlichen Baumschule werden auf einem von der Stadt zu diesem Zwecke unentgeltlich überlassenen Gebiete von $11^1/_2$ Joch (6.36 ha) den Verhältnissen entsprechend nur drei Äpfel- und vier Birnengattungen, Beszterczeer und Agener Zwetschen, sowie Nüsse gezogen.

Die Lugoser staatliche Baumschule wurde am Kis-Spinánczaer ärarischen Besitze von 32 Joch (18.41 ha) Gröfse eingerichtet. In dieser Baumschule werden hauptsächlich nur Äpfel, Zwetschen und Nüsse gezogen.

Die Tarczaler staatliche Baumschule wurde auf dem neben der Winzerschule gelegenen, 21 Joch (12.08 ha) grofsen ärarischen Grunde im Jahre 1892 eingerichtet. Da man aus dieser Baumschule einen Teil der verwüsteten Weingärten von Tokaj-Hegyalja bepflanzen will, werden hier hauptsächlich Kirschen, Weichseln, Mandeln, Nüsse, Aprikosen, Pfirsiche, und in zweiter Reihe Äpfel und Birnen gezüchtet.

Die Rudnóer staatliche Baumschule wurde im nördlichen Teile des Komitates Nyitra an jener Stelle, wo sich die Komitate Trencsén und Túrócz berühren, auf einem gepachteten Grunde von 16 Joch (9.18 ha) eingerichtet. In dieser Anlage werden Äpfel, Zwetschen, Kirschen und Birnen, ferner (mit Rücksicht auf die geschützteren Gegenden) echte Kastanien gezogen.

Die Tihanyer staatliche Baumschule befindet sich auf der Balatoner (Platenseer) Halbinsel auf einem ebenfalls gepachteten Gebiete von 22 Joch (12.66 ha). Ihre Aufgabe ist, die verwüsteten Weingärten der Balaton-Gegend mit geeigneten Obstbäumen zu bepflanzen. Aus diesem Grunde wird das Hauptgewicht auf die Vermehrung von Kirschen, Weichseln, Aprikosen, Pfirsichen, Mandeln, Nüssen und echten Kastanien gelegt. Im gebirgigen Teile der Anlage wurde auch eine kleinere amerikanische Weinrebenanlage eingerichtet behufs Erzeugung von Desserttrauben-Setzlingen.

Die Tordaer staatliche Baumschule wurde auf einem 36 Joch (20.71 ha) grofsen staatlichen Besitze errichtet und dient in erster Reihe zur Vermehrung der für die Herstellung des Obstweines (Cider) geeigneten normandischen Äpfel- und Birnen-Gattungen; in zweiter Reihe kultiviert sie Tafeläpfel-, Birnen-, Zwetschen- und Kirschen-Gattungen.

Die Ungvárer staatliche Baumschule wurde auf dem Kadlubeczer, 20 Joch (11.51 ha) grofsen ärarischen Gebiete errichtet und züchtet behufs Bepflanzung des Fufses der nordöstlichen Karpathen hauptsächlich Äpfel-, Zwetschen-, Haselnufs-, Kirschen- und Birnenbäume.

In Trencsén wurden behufs Bepflanzung des Thales der Vag, — in Fogaras und Sepsi-Szent-György für die Bepflanzung der Alpen-Gegenden und des Széklerlandes, in Mezőhegyes für Niederungarn, in Kis-Szeben für den Fufs der Karpathen und in

Kisbér für die kleine Tiefebene jenseits der Donau staatliche Baumschulen eingerichtet. Die Baumschulen in Kisbér, Mezőhegyes und Fogaras haben zur Aufgabe die Erzeugung der zur Bepflanzung der staatlichen Wege notwendigen hochstämmigen Bäume, namentlich Obstbäume, da diese Bepflanzungen im Milleniumsjahre mit 10 000 Obstbäumen begonnen wurden und die zur Erzeugung der für die Bepflanzung der 8 758 km langen staatlichen Wege notwendigen 767 000 Stück Bäume die zu anderem Zwecke errichteten übrigen Baumschulen ihrem eigentlichen Berufe entfremdet hätten.

Die Aufmerksamkeit des Ministeriums wandte sich weiter darauf, dafs für die Pflege der Baumschulen geeignete Personen zur Verfügung stehen; zu diesem Zwecke organisiert sie jährlich im Frühjahre bei der Budapester, weiter bei der Keszthelyer, Monostorer und Kassaer landwirtschaftlichen Lehranstalt einen zehntägigen theoretischen und hauptsächlich praktischen Lehrkursus für die Obstzucht. Der Zweck besteht darin, dafs in jedem der 419 Stuhlrichter-Bezirke Ungarns wenigstens ein jüngerer Lehrer sei, der sich im Lehrkurse die wichtigsten Kenntnisse aneigne und zum Bezirksbaumschul-Aufseher ernannt werden kann. In diesem Lehrkurs erhielten von 1892 bis einschliefslich 1898 bereits 408 Baumschul-Lehrer ihre Ausbildung.

Eine weitere Verfügung, wodurch die Organisation und das Inbetriebsetzen der Gemeindebaumschulen erleichtert wird, besteht darin, dafs die Gemeinden und Kirchen Setzlinge und Edelreiser unentgeltlich von der Regierung erhalten. So wurden verteilt:

im Jahre	Setzlinge Stück	Edelreiser Stück
1892	167 980	18 925
1893	351 610	576 000
1894	665 450	114 300
1895	388 198	213 800
1896	1 381 095	401 720
1897	1 111 920	102 650

Auch sonst wurde der Preis der auf staatlichen Gebieten erzeugten Setzlinge, ebenso der Preis der Edelreiser bedeutend herabgesetzt. Das Ackerbauministerium unterstützte jene landwirtschaftlichen und Gärten-Vereine, die gröfsere Baumschulen erhalten, teils durch die Bezahlung des Gärtners, teils durch die Schenkung von Setzlingen und Mutterbäumen.

Schliefslich mit Rücksicht darauf, dafs die ungarischen Obstzüchter ohne jede Wahl auch solche Bäume setzten, die der be-

treffenden Gegend nicht entsprechen, wurde die Festsetzung der einer Vermehrung im grofsen würdigen Obstgattungen vollkommen auf praktischer Basis, — nach Verhandlungen, die mit den einzelnen Vereinen und älteren Obstzüchtern gepflogen wurden —, vom Regierungskommissar für Obstbau durchgeführt und entsprechend bekannt gegeben.

Weil aber eben die Schwierigkeit der Verwertung des Obstes das Haupthindernis einer systematischen Obstzucht bildet, entwickelt die Regierung auch in dieser Richtung eine gröfsere Thätigkeit. Sie unterstützt die Obstmärkte, die jährlich in „Köztelek“ abgehalten werden; fördert die Verfertigung der Körbe und hiermit ein zur Transportierung notwendiges Mittel; zum Zwecke der Dörrung läfst sie die Cazenille-Öfen in der Fabrik Ganz & Cie. verfertigen und verbreitet diese Apparate, ebenso wie die tragbaren Dörröfen im ganzen Lande; die Ciderbereitung liefs sie in Frankreich studieren und importierte hierzu geeignete Maschinen, welche sie den Gemeinden leiht. Da die Regierung auch das Brennen von Obst zu Branntwein, hauptsächlich von Zwetschen, auf eine systematische Bahn bringen will, wurden aus Görz Kriznic-Kessel gebracht und zum Gebrauche ausgeliehen. Bis zum Ende des Jahres 1897 wurden in 29 Gemeinden Cazenille-Dörröfen errichtet; 4 verbesserte Georg Kriznic-Brennereikessel wurden 12 Gemeinden zu je vierwöchentlichem Gebrauche unentgeltlich geliehen; und die Regierung schenkte den ärmeren, Zwetschen produzierenden Gemeinden die Bestandteile des Dörrapparates, wenn sie es übernahmen, das Darrhaus auf eigene Kosten zu erbauen.

Am wirkungsvollsten war aber jene Verfügung der Regierung, derzufolge sie die Ofener Winzerbildungsanstalt im Jahre 1894 zu einer höheren Gärtnereilehranstalt umgestaltete. Diese so umgestaltete, respektive neu organisierte Landes-Gärtnereilehranstalt hat einen höheren dreijährigen Gärtnerbildungs- und einen einjährigen Gärtnergehilfen-Lehrkurs. Zum höheren Lehrkurs wird eine Vorbildung von 4 Mittelschulen und ein Alter von wenigstens 16 Jahren gefordert, aufserdem mufs der Betreffende nachweisen können, dafs er eine zweijährige Gärtnerei-Praxis besitzt.

Die Zöglinge des Gärtnerbildungs-Lehrkurses erhalten eine theoretisch und praktisch möglichst vollkommene Ausbildung, weshalb sie aufser den theoretischen Stunden ihre Zeit mit praktischen Arbeiten zubringen. In diesem höheren Lehrkurs werden folgende Lehrgegenstände vorgetragen: a) Fundamentalgegenstände: Chemie,

Mineralogie und Geologie, Boden- und Düngerlehre, Botanik, Zoologie, Fysik und Geometrie; b) Fachlehrgegenstände: Obstzucht, Obstkunde, Traubenkultur, Rebengattungslehre, Trieblehre, Küchengärtnerei, Ziergärtnerei und wirtschaftliche Baumzucht, Blumen- und Pflanzengärtnerei, Obstbaukunde, Gartenbetriebskunde, Zeichnen und Malen; c) Nebenlehrgegenstände: Stilistik, Buchhaltung, Buchführung, lateinisch, deutsch, französisch und englisch Lesen und gartengewerbliche Übungen. In der Anstalt wirken 3 ordentliche Professoren und 2 Hilfsprofessoren, 2 Obergärtner und 2 stundengebende Lehrer, schliefslich 2 Untergärtner.

Der Zweck des einfachen Gärtnergehilfen-Lehrkurses ist geschickteren und strebsamen Gärtnergehilfen die fehlenden theoretischen Kenntnisse zu geben und ihre Praxis vielseitiger zu machen. In diesem Lehrkurse werden solche 17 bis 22jährige Gärtnergehilfen mit absolvierter Volksschule aufgenommen, die die Gehilfen-Qualifikation besitzen und in der Gärtnerei 3 Jahre praktisch thätig waren. Diese Gehilfen erhalten während des Lehrkurses vollständige Verpflegung und einen wöchentlichen Gehalt von 7½ Gulden und sind verpflichtet, in der Anstalt jede Arbeit zu verrichten. Theoretisch erhalten die Schüler gröfstenteils in den Abendstunden im Lesen, Schreiben, Rechnen und Zeichnen, ferner aus den Prinzipien der Geometrie und des Feldmessens, sowie von Oktober bis Februar aus den Gärtnerei-Fachgegenständen Unterricht.

Behufs Sicherung des Erfolges des theoretischen und praktischen Unterrichtes ist die Anstalt mit einer reichen Fachbibliothek, mit einem chemischen und botanischen Laboratorium, mit naturgeschichtlichen, fysikalischen, geometrischen, pomologischen und önologischen Sammlungen, mit Glashäusern und zahlreichen Warmbeeten, weiter mit einer geräumigen Werkstatt zum Obstzubereiten versehen, in welcher alle Arten der Verwertung praktisch gezeigt werden können.

Zum äufserlichen praktischen Unterrichte dient ein 7.6 ha grofses eigenes und ein 2.8 ha grofses gepachtetes Gebiet. Zu der Anstalt gehört der 36.8 ha grofse Grund des Kammerwaldes (in der Nähe von Budapest), der als Landesobst-Stammgarten und als eine gröfsere Baumschule eingerichtet ist.

In der Lehranstalt wird ferner besonders ein regelmäfsiger Winterlehrkurs für Gärtnergehilfen gehalten; ein Lehrkurs für Obstzucht im Frühjahre für Volkslehrer und Private; ein 10tägiger Lehrkurs im Frühjahre für die Weingärtenarbeiter; für Baumpfleger und Wegemacher (mit Rücksicht darauf, dafs die Strafsen mit Bäumen zu bepflanzen sind) ein 8tägiger Frühjahrslehrkurs und

schliefslich im Herbste ein 4tägiger Lehrkurs für die Obstverwertung für Männer und Frauen.

Aufser dem Gärtnerei-Fachunterricht ist noch der Zweck der Anstalt: a) die Erhaltung eines pomologischen Landes-Stammgartens, in welchem unter richtigen und wirklichen Namen alle heimischen und ausländischen Obstgattungen — Weintrauben inbegriffen — studiert und beschrieben werden, und von denen zur Zucht geeignete Setzlinge und Edelreiser verbreitet werden; der pomologische Stammgarten ist einer der reichsten Gärten Europas und in besonderen Mutterbäumen, sowie Spalierbäumen sind folgende Obstgattungen vertreten: Es giebt 280 Sorten Äpfelbäume, 295 Birnen, 80 Zwetschen, 100 Kirschen und Weichsel, 58 Aprikosen, 200 Pfirsich, 28 Nufs, 15 Mandel, 5 Vogelbeere, 10 Mispel, 4 echte Kastanien, 14 Quitten, 4 Maulbeer, 820 Weinreben, 87 Haselnufs, 211 Stachelbeeren, 40 Johannisbeeren, 40 Himbeeren, 20 Brombeeren, 120 Feigen und drei Abarten Kornelkirschen; b) die Erzeugung neuer Obstgattungen vom Samen oder durch Kreuzung; c) Festsetzung der von den Landwirten eingesandten Obst- und Traubengattungen; d) Verfertigung von Entwürfen und Überprüfung von staatlichen, Municipal- und Vereinsgärten und Obstanlagen; e) Gutachten über Fragen, betreffend die Obstzucht und Gärtnerei, sowie in solchen Angelegenheiten, die vom Ackerbauministerium oder von Behörden hergewiesen werden; f) Erteilung von Anleitungen, Fach-Ratschlägen und Aufklärungen für private Gutsbesitzer über Fragen, die Gärtnerei betreffend; g) Lösung der auf dem Gebiete der Gärtnerei und Rebenkultur vorkommenden pflanzenfysiologischen, pflanzenanatomischen Fragen auf Versuchswegen; Einbürgerung von Schutzversuchen gegen schädliche Tiere und Schmarotzerpflanzen; das Versuchen jeder Art von Pflanzenvermehrung hauptsächlich der Veredlung, Okulierung und Kreuzung, sowie Lösen der erreichten Resultate. Versuche mit Kunstdünger, ferner die Verarbeitung der Obst- und Gartenprodukte (zu gedörrtem Obste, Mus, Branntwein, Wein u. s. w.) und deren Verwertung auf chemischer und technischer Basis. Behufs Durchführung dieser Versuche ist die Anstalt mit einer Versuchsanstalt verbunden, deren Arbeiten die Professoren für Chemie und Botanik leiten; h) Entwicklung der Küchengärtnerei, der Gartensamenzucht, der Trieblehre und Ziergärtnerei in dem vom Fachunterrichte der Anstalt geforderten Mafse. Versuche von neueren Garten-, Zier- und Nutzpflanzen.

Aufser dem höheren und mittleren Grade des Fachunterrichtes in der Ofener Anstalt giebt es auch noch einen unteren Grad und

dies ist der Lehrkurs für die Gartenarbeiter. Er dauert ebenfalls ein Jahr und sein Zweck ist, junge Landarbeiter durch ausschliefslich praktische Arbeit in der Obstzucht, in dem Rebenbau und der Küchengärtnerei auszubilden. Die Gartenarbeiter dieser Lehrkurse erhalten Sonntags theoretischen Unterricht im Lesen, Schreiben und Rechnen; sie sind sozusagen die ständigen Arbeiter der betreffenden staatlichen Anlage und erhalten aufser der vollkommenen Verpflegung einen monatlichen Gehalt von 6 fl. Es giebt drei solche Gartenarbeiter-Lehrkurse, und zwar in Lócse, Torda und Nagy-Bocskó.

Die landwirtschaftliche Aufnahme im Jahre 1895 erstreckte sich auch auf die Zählung der Obstbäume. Nach dieser Zählung gab es:

Bäume	in Ungarn		in Kroatien und Slavonien		im Königreich Ungarn	
	tausend	%	tausend	%	tausend	%
Äpfel	9 386	14.43	1 397	10.80	10 782	13.82
Birnen	4 703	6.56	662	5.12	5 365	6.88
Kirschen	2 520	3.87	254	1.96	2 774	3.56
Weichsel	4 517	6.94	286	2.21	4 803	6.16
Pfirsich	3 009	4.63	485	3.74	3 494	4.48
Aprikosen	1 522	2.34	98	0.76	1 621	2.08
Pflaumen	31 873	48.70	6 446	65.28	40 118	51.44
Nufs	2 689	4.13	492	3.81	3 181	4.08
Mandel	203	0.31	30	0.24	234	0.30
Kastanien	263	0.40	197	1.52	460	0.59
Maulbeer	4 564	7.02	590	4.56	5 154	6.61
Zusammen	65 050	100.00	12 937	100.00	77 987	100.00

Obwohl auf dem Gebiete der Obstzucht noch vieles gethan werden mufs, so zeigt der Handelsverkehr Ungarns ein günstiges Bild; es ist zwar wahr, dafs sich der Import fortwährend hebt, doch ist im Gegensatz hiermit auch der Export genügend grofs. Der Verkehr Ungarns weist seit 1884 eine aktive Bilanz auf.

Aus frischem Obste war nämlich:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	54	1017	53	825	— 192
1886—1890	47	683	133	1357	+ 674
1891—1895	94	1090	163	1874	+ 784
im Jahre 1891	86	761	121	1225	+ 464
- - 1892	57	848	147	1470	+ 622

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1893	75	744	133	1961	1217
1894	137	1672	199	2313	641
1895	118	1570	219	2404	834
1896	136	1628	199	1972	344
1897	142	2607	226	2979	372

Ein viel günstigeres Bild giebt der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes.

Es war nämlich aus frischem Obste:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	45	331	151	696	365
1876—1880	56	510	196	915	405
1881—1885	42	432	368	2759	2327
1886—1890	62	481	583	3699	3218
1891—1895	137	1123	599	4003	2880
im Jahre 1891	88	769	926	6542	5773
- - 1892	82	831	316	2266	1435
- - 1893	186	1441	498	3331	1890
- - 1894	147	1230	680	7085	5855
- - 1895	185	1344	573	5794	4450
- - 1896	220	1585	388	3872	2287
- - 1897	312	2242	333	3811	1569

In gedörrten Zwetschen hatte Ungarn aber immer einen grofsen Export. In neuerer Zeit ist hier ein Sinken zu bemerken, was dadurch erklärlich ist, dafs die bosnischen Zwetschen in den Handel eingeführt wurden, und aufserdem Amerika in neuerer Zeit seine Bedürfnisse in Kalifornien deckt.

Es gab nämlich gedörrte Zwetschen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	165	1904	446	6409	4505
1886—1890	241	2948	428	5884	2936
1891—1895	133	1799	208	3511	1712
im Jahre 1891	74	1558	190	4168	2610
- - 1892	75	1669	251	5791	4122
- - 1893	161	2215	221	3214	999
- - 1894	199	1383	205	1643	260
- - 1895	154	2169	171	2739	560
- - 1896	147	2184	153	2470	286
- - 1897	170	3065	153	3203	138

Der Export des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist in diesem Artikel immer günstig. Nämlich:

Jahr	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1888	1	6	284	3121	3114
1889	7	70	161	1767	1697
1890	1	21	148	2299	2278
1891	1	12	252	3780	3768
1892	1	15	186	2912	2897
1893	1	20	166	2324	2304
1894	10	81	134	1641	1560
1895	13	184	100	1488	1304
1896	4	65	184	2944	2879
1897	27	440	59	952	512

In Nüssen und Haselnüssen ist der Verkehr Ungarns nicht günstig. Es war der Verkehr mit Nüssen und Haselnüssen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr 1000 fl.
1881—1885	1	43	11	467	+ 424
1886—1890	3	81	11	235	+ 154
1891—1895	8	214	10	231	+ 7
im Jahre 1891	5	157	16	269	+ 112
- - 1892	5	97	8	193	+ 96
- - 1893	9	339	7	157	— 181
- - 1894	9	242	15	274	+ 32
- - 1895	12	336	15	260	+ 24
- - 1896	18	257	13	239	— 18
- - 1897	13	376	15	343	+ 33

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist aber beständig passiv. Es war nämlich der Verkehr in Nüssen und Haselnüssen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	13	221	3	41	180
1876—1880	17	553	3	66	487
1881—1885	12	394	3	75	319
1886—1890	14	281	4	73	208
1891—1895	33	484	1	21	463
im Jahre 1891	24	380	2	23	357
- - 1892	34	448	1	11	437
- - 1893	40	602	1	16	586
- - 1894	31	423	3	45	378
- - 1895	40	568	1	14	554
- - 1896	47	673	1	14	659
- - 1897	58	937	1	10	927

§ 69. Der Gartenbau.

Auf die Küchengärtnerei und Gemüseproduktion wird verhältnismäfsig noch weniger Sorgfalt als auf die Obstzucht verwendet. Ohne die Produktion für den blofsen Haushalt in Betracht zu ziehen, so ist es natürlich, dafs in der Nähe gröfserer Städte behufs Versorgung der gröfseren Einwohnerzahl die Nutzgärtnerei genügend verbreitet ist. Diese Unternehmungen bestehen jedoch in neuerer Zeit eine grofse Konkurrenz mit den bulgarischen Gärtnern, die mit riesigem Fleifse und Ausdauer auf verhältnismäfsig sehr teuer gepachteten Gründen grofse Quantitäten von Gemüsen produzieren und ihre Erzeugnisse gewöhnlich selbst in Verkehr bringen. Mit Bezugnahme auf die gewerbsmäfsige Produktion teilen wir folgende Daten Stefan v. Molnárs (Leiter der Obst- und Gartenbausektion des Ministeriums) mit: Kraut wird im grofsen in den Gegenden von Kalocsa und Uszód, Pozsony, Csurgó, Bálinka und in der Csallóköz produziert, Paradeis in Budapest (ó-Buda) und Pozsony; Karfiol und Spargel in Pozsony, Sopron und Budapest; Petersilie, gelbe Rübe und Sellerie in der Gegend von Győr, Pápa und in der Csallóköz; Meerrettich produziert Kassa, Debreczen; Paprika Szeged und Fajsz; Gurken Nagy-Körös und Zwiebel Makó und Apátfalva.

Der Handel Ungarns mit frischem Gemüse wird nur seit 1893 besonders ausgewiesen; es gab demzufolge von frischem Gemüse:

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1893	27	409	72	579	+ 170
1894	35	514	53	485	— 29
1895	51	615	76	761	+ 146
1896	46	462	119	714	+ 252
1897	50	967	104	828	— 139

Auch die Zier- und Blumengärtnerei befindet sich nicht auf jener Stufe, auf der sie infolge des in neuerer Zeit so riesig gewachsenen Bedarfes stehen könnte. Einzelne Gärten und die grofsen Besitze reicher Familien bieten genug grofsen Raum auch für diese Beschäftigung.

Nach den Daten v. Molnárs erreichen die Gärten von Sommeraufenthaltsorten der kleineren Gutsbesitzer und der Privatiers der Hauptstadt die Zahl 22 000. In der Hauptstadt allein giebt es 9000 kleinere und gröfsere Blumen- und Ziergärten oder kleinere Parke. Der gröfste Park ist der Gödöllöer königliche Park, der

ein Gebiet von 430 Joch (230 ha) hat und mit dem zu einem Parke hergerstellten Waldteile zusammen diese erwähnte Gröfse noch bedeutend übersteigt. Der Ofener königliche Festungsgarten hat beiläufig 30 Joch (17 ha). Von den Grofsgrundbesitzern des Landes unterhält der Erzherzog Joseph mit grofsen materiellen Opfern die Perle von Budapest, die 140 Joch (80.57 ha) grofse Margareteninsel; den Alcsúther, 150 Joch (86.32 ha) grofsen Park im englischen Stile und zusammen damit eine gröfsere Pflanzengärtnerei (unter anderen im Lande das schönste und reichste Orchideenhaus); schliefslich in Fiume neben der „Villa Giuseppe" einen Ziergarten von 8 Joch (4.60 ha) Gröfse mit einer Sammlung von Nadelhölzern und südlichen Pflanzungen. Gröfsere Gärten haben Graf Alexander Károlyi in Fóth, einen Park von 398 Joch (230 ha), Dreher in Mártonvásár 380 Joch (218 ha), Graf Nikolaus Eszterházy in Tata mit 135 Joch (78 ha), Graf Johann Zichy in Nagy-Láng mit 120 Joch (70 ha), Graf Thomas Nádasdy in Nádas-Ladány mit 120 Joch (70 ha), Graf Anton Czirády in Lovas-Berény mit 120 Joch (70 ha), Anton Dreher in Vaál und Tordas mit 75 Joch (43.16 ha), Graf Nikolaus Moritz Eszterházy in Csákvár mit 117 Joch, Julius Szentiványi in Bikszád mit 120 Joch, Graf Theodor Andrássy in Töke-Terebes mit 150 Joch, Emmerich Sembery in Szüd mit 190 Joch, Alexander Vigyázó in Abony und Rátót mit 100 Joch, Gräfin Georg Károlyi in Parád mit 115 Joch, Fürst Batthyány-Strattmann in Ikervár mit 85 Joch, Graf Friedrich Wenckheim in Kigyós mit 80 Joch, Graf Eugen Zichy in Szent-Mihály mit 80 Joch, Graf Tassilo Festetich in Keszthely und Iharos-Berény mit 100 Joch, Gräfin Marie Wenckheim in Gyula mit 50 Joch, Johann Vállyi in Majtis mit 50 Joch, Gräfin Julius Károlyi in Csurgó mit 45 Joch, die Pannonhalmer Abtei in Győr - Szent - Márton mit 50 Joch, Gräfin Rudolf Zichy in Enyiczke mit 72 Joch, Graf Paul Bolza in Szarvas mit 40 Joch, Fürst Nikolaus Eszterházy in Kapuvár mit 45 Joch, Sigmund Kende in Czégény mit 40 Joch, Stefan Sennyey in Facsin mit 40 Joch, Gräfin Iphigenie d'Harcourt in Teplicz mit 42 Joch, Baron Josef Vécsey in Sárköz mit 41 Joch, Graf Vincenz Nemes in Solt mit 40 Joch, Gräfin Viktor Károlyi in Erdő-Kövesd mit 40 Joch, das Rozsnyóer Bistum in Somodi mit 35 Joch, Graf Karl Khuen-Héderváry in Hédervár mit 33 Joch, das Esztergomer Erzbistum in Bajcs mit 35 Joch, Graf Géza Szápáry in Muraszombat mit 35 Joch, Graf Stefan Erdődy in Vörösvár mit 39 Joch, Graf Franz Zichy in Vedröd mit 37 Joch, Graf Ludwig Batthyány in Ikervár mit 30 Joch, Elemér Lónyay in Bodrog-Olaszi

mit 35 Joch, Gräfin Paul Franz Zichy in Becza mit 35 Joch, Baron Peter Perényi in Nagy-Dobos mit 30 Joch, Graf Emmerich Szécsényi in Somogyvár mit 30 Joch, Graf Emmerich Szécsényi sen. in Horpács mit 35 Joch, Josef Zeyk sen. in Maros-Gombos mit 30 Joch, Graf Árvéd Teleky in Drassó mit 20 Joch, Gräfin Therese Györy in Kis-Perkáta mit 32 Joch, Graf Béla Zichy in Lengyeltót mit 26 Joch, Graf Stefan Károlyi in Nagy-Károly mit 21 Joch, Graf Andreas und Paul Bethlen in Bethlen mit 20 Joch, Graf Hadik-Barkóczy in Pálócz mit 25 Joch, Graf Koloman Festetich in Bogát mit 20 Joch, Graf Julius Nyáry in Pilis mit 20 Joch, Elias Györgyei in Tápió-Györgye mit 27 Joch, Baron Sigmund Schofsberger in Tura mit 29 Joch, Graf Ferdinand Zichy in D.-Adony mit 23 Joch, Josef und Andreas Prónay in Borsod-Ivánka mit 26 Joch. Die Zahl der Parke unter 20 Joch übersteigt 2000.

Aufser der Hauptstadt giebt es noch Blumengärtnereien neben Temesvár, Pozsony, Kassa und Kolozsvár; aufserdem treffen wir in jeder gröfseren herrschaftlichen Gärtnerei Blumenzucht und Treibhäuser zu Handelszwecken eingerichtet.

Die Handelsgärtnerei ist aber in Ungarn noch sehr weit davon entfernt, die Bedürfnisse des Landes zu decken. Der grofse Bedarf, der in abgeschnittenen Blumen hauptsächlich im Winter, teils bei Unterhaltungen, teils gelegentlich Trauer-Ceremonien gegenwärtig in Mode ist, wird zum gröfsten Teile aus dem Produkte fremder Länder gedeckt. Lebende Pflanzen, hauptsächlich die Frühjahrspflanzen, werden in verhältnismäfsig kleiner Zahl gezüchtet, so dafs auch die kleineren privaten Gärten gezwungen sind, fast vollkommen selbständig für diesen Bedarf Sorge zu tragen. Im Zusammenhange hiermit sind unter dem frühen Obste und Gemüse, unter den sogenannten Triebfrüchten und Primären die ungarischen sehr selten. Ebenso stehen wir mit Zierbäumen und Gesträuchen, welche in gröfserer Anzahl in heimischen Gärtnereien kaum erhaltbar sind.

Der Landes-Gartenbauverein wirkt zwar schon seit 1885, seine zu wiederholten Malen veranstalteten Ausstellungen beweisen aber deutlich, dafs der Gartenbau noch manche Anstrengungen zu machen hat, um die Bedürfnisse des Landes zu decken und das Land von dem Auslande auch in dieser Hinsicht zu emanzipieren.

E. Die Viehzucht.

§ 70. Im allgemeinen.

Die Viehzucht war in Ungarn immer von grofser Bedeutung und mufste bei dem Übergange der Landwirtschaft zu intensiveren Gestaltungen naturgemäfs an Wichtigkeit gewinnen. Die einstmalige Gestalt der Viehzucht, mit den kolossalen Herden und dem halbwilden Weidesystem erfuhr zwar plötzlich mit der Umwandlung des Grundbesitzes und der Leibeigenschaft einen herben Schlag, und teilweise trat in manchen Gegenden eine Abnahme der Viehzahl ein, allein die energischen Mafsregeln der letzten drei Jahrzehnte haben bereits den erlittenen Schaden ersetzt.

Die Umgestaltung des Grundbesitzrechtes brachte es mit sich, dafs sehr viele Weiden und Wiesen zu Ackerfeld verwendet wurden. Es ist nicht leicht möglich, genaue Daten über die Umgestaltung der Weiden in Ackerland zu finden. Nach den Daten des Katasters war die Fläche der Weiden und Wiesen im Jahre 1857 7 922 986, im Jahre 1885 7 772 078 und im Jahre 1894 7 685 700, das heifst die Fläche der Weiden und Wiesen war im Jahre 1885 gegenüber dem Jahre 1857 um 150 908, im Jahre 1894 gegenüber 1885 um 86 378 und gegenüber dem Jahre 1857 um 237 286 ha kleiner.

Wenn somit die Weiden und Wiesen eine kleinere Fläche bieten und daher für die Viehzucht ungünstigere Verhältnisse eintraten, so hat sich dagegen der Futterbau in jeder Hinsicht gehoben und es hat somit die Landwirtschaft auf intensiverem Wege dafür gesorgt, was ehedem die Natur teilweise umsonst der Viehzucht geboten hat. Futterrüben wurden beispielsweise im Jahre 1870 nur 4.2, in den Jahren 1880—1889 durchschnittlich jährlich 19.8, im Jahre 1893 34.7 Millionen Doppelcentner, anderes künstliches Futter wurde im Jahre 1870 nur 5.4, in den Jahren 1880 bis 1889 durchschnittlich 13.5, und im Jahre 1893 19.4 Doppelcentner erzeugt.

Aus diesen Zahlen ist zu ersehen, dafs die Viehzucht einen wesentlichen Bestandteil der intensiveren Wirtschaft des Landes bildet und dafs der Entgang von Weiden und Wiesen durch die Thätigkeit des Landwirtes ersetzt wurde.

Bei der grofsen Wichtigkeit, die die Viehzucht für Ungarn im allgemeinen bildet, ist es selbstverständlich, dafs die Regierung seit 1867 auf die Hebung dieses landwirtschaftlichen Zweiges grofses Gewicht legt. Namentlich da seit dem Jahre 1878 die ungarische Regierung ein energisches Eingreifen für die Hebung der Volks-

wirtschaft in ihr Programm aufgenommen hat, wird auch auf die Viehzucht grofse Sorgfalt verwendet, und geniefsen alle Zweige der Viehzucht fortwährend aufmerksame Pflege von Seiten des Staates.

§ 71. Die Hornviehzucht.

Die Zahl des Hornviehes war nach den Aufnahmen der verschiedenen Jahre folgende:

im Jahre	Ungarn			Kroatien-Slavonien			Königreich Ungarn		
	Rinder	auf 100 qkm	auf 1000 Einwohner	Rinder	auf 100 qkm	auf 1000 Einwohner	Rinder	auf 100 qkm	auf 1000 Einwohner
1857	4 787 785	1710	405	859 169	2020	439	5 646 954	1750	410
1870	4 497 390	1600	339	781 803	1830	359	5 279 193	1630	342
1880	4 597 839	1640	332	713 539	1670	374	5 311 378	1640	337
1884	4 879 038	1740	344	—	—	—	—	—	—
1895	5 829 018	2084	366	908 774	2136	397	6 738 365	2084	369

Die Zahl des Hornviehes hat im allgemeinen vom Jahre 1857 bis 1895 mit 19 % zugenommen, wenn aber die Zahl desselben im Verhältnisse der Bevölkerung genommen wird, so sehen wir eine geringe Abnahme.

In Österreich hat man bei der Volkszählung vom Jahre 1890 auch das Vieh gezählt, und es betrug die Zahl des Hornviehes 8 643 936; in Österreich ist somit der Rindviehstand im allgemeinen um 30 % gröfser als im Königreich Ungarn; es fallen dort 3060 Rinder auf 100 qkm, und 362 auf 1000 Bewohner; das Verhältnis ist daher zur Fläche des Landes bezogen ebenfalls günstiger als in Ungarn. Im Jahre 1880 zählte man in Österreich 8 548 077 Stück Rindvieh, die Zunahme im Jahre 1890 war also nur 0.69 %, dagegen war im Königreich Ungarn im Jahre 1895 zu 1890 die Zunahme 26 %.

Der Hornviehstand der einzelnen Provinzen Österreichs ist aus folgenden Ziffern zu entnehmen:

	1890	1880	im Jahre 1890 fielen Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einw.
Galizien	2 448 006	2 242 861	5	32.3	8	370
Böhmen	2 022 305	2 092 388	2	40.2	9	346
Steiermark	700 012	663 173	4	33.5	4	546
Mähren	645 199	677 807	6	30.0	12	283
Niederösterreich . .	554 153	564 167	7	29.0	13	208

	1890	1880	im Jahre 1890 fielen Reihen-folge	auf 1 qkm	Reihen-folge	auf 1000 Einw.
Oberösterreich . . .	553 074	555 155	1	49.7	2	704
Tirol	402 989	481 284	13	18.6	5	496
Kärnthen	247 557	258 255	8	26.2	3	686
Bukowina	242 400	268 389	10	24.0	7	375
Krain	227 613	225 144	11	23.9	6	456
Schlesien	184 287	191 390	3	36.5	10	304
Salzburg	143 484	149 581	12	23.6	1	827
Dalmatien	92 225	89 728	14	7.3	14	175
Görz und Gradiska . .	66 039	125 755	9	25.6	11	300
Vorarlberg	58 231	—	—	25.4	—	502
Istrien	51 645	—	—	10.8	—	163
Triest	4 717	—	—	54.3	—	30

Der Vergleich mit dem Hornviehstand anderer Länder ergiebt sich aus folgender Tabelle:

			Reihen-folge	auf 1 qkm	Reihen-folge	auf 1000 Einw.
Nordamerika	1894	50 868 845	12	5.5	1	807
Rufsland	1888	24 609 264	14	4.8	13	251
Deutschland	1892	17 555 694	5	32.4	9	355
Frankreich	1894	12 879 240	8	24.0	10	336
Grofsbritannien . . .	1894	10 739 307	4	34.1	12	274
Österreich	1891	8 643 936	6	30.6	8	362
Königreich Ungarn .	1895	6 738 257	9	20.9	7	371
Italien	1890	5 000 000	11	17.4	15	161
Rumänien	1890	2 520 380	10	19.2	5	500
Schweden	1893	2 473 981	13	5.5	3	508
Dänemark	1893	1 696 190	3	44.2	2	780
Niederlande	1893	1 485 800	2	45.0	11	309
Belgien	1880	1 382 815	1	46.9	14	250
Schweiz	1886	1 212 538	7	29.3	6	415
Norwegen	1890	1 006 499	15	3.1	4	506

Das Königreich Ungarn nimmt in betreff der Zahl des Hornviehes die siebente, im Verhältnisse des Hornviehes zur Grundfläche die neunte und im Verhältnisse zur Einwohnerzahl die siebente Stelle ein.

Die einzelnen Gegenden des Landes sind in Bezug auf den Hornviehreichtum wesentlich verschieden.

Die gröfste Zahl von Rindern war in folgenden Komitaten: Zágráb 209 258, Pest-Pilis-Solt-Kiskun 169 023, Bihar 161 433, Belovár-Körös 156 248, Krassó-Szörény 144 231, Nagy-Küküllő 139 199, Vas 132 317, Torontál 129 995, Bács-Bodrog 129 098,

Szatmár 127 142, Hunyad 123 859, Nyitra 120 742, Zala 118 280, Máramaros 106 781. — Dagegen haben das wenigste Hornvieh die Komitate Moson 38 008, Liptó 35 422, Hont 34 462, Brassó 34 088, Kisküküllő 34 033, Győr 33 360, Ugocsa 30 379, Csanád 25 725, Turócz 17 141, Esztergom 15 827.

Auf 100 qkm berechnet, haben verhältnismäfsig das meiste Hornvieh die Komitate Nagy-Küküllő 4479, Varasd 3436, Belovár-Körös 3094, Zágráb 2901, Fogaras 2834, Vas 2627, Ugocsa 2567, Árva 2526, Győr 2415, Zala 2309, Pozsony 2200, Szilágy 2198, Pozsega 2131; — das wenigste Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 1284, Lika-Krbava 1262, Baranya 1237, Heves 1202, Nógrád 1198, Bács-Bodrog 1164, Arad 1114 und Máramaros 1032.

Wenn man den von Jahr zu Jahr immer höheren Verbrauch an Rindfleisch im Lande in Rechnung zieht, und die Zunahme der Zahl des Hornviehs berücksichtigt, so kann mit Recht auf den Fortschritt der Hornviehzucht geschlossen werden, umsomehr, da in der Gegenwart der Hornviehstand dem vor 30 Jahren auch qualitativ — was wohl von noch gröfserer Wichtigkeit ist — weitaus überlegen ist.

Die Viehzucht, und damit auch die Hornviehzucht hat anfangs nach den wirtschaftlichen Umgestaltungen, die durch die Gesetze des Jahres 1848 eintraten, abgenommen. Die Aufhebung der Leibeigenschaft, die Befreiung der Bauern von den gutsherrlichen Arbeitspflichten, die Kommassationen und namentlich die Aufackerung der Weiden hatten teilweise einen ungünstigen Einflufs auf die Viehzucht. Erst nachdem sich infolge der Entwicklung der intensiven Landwirtschaft und namentlich infolge des Sinkens der Preise der Körnerfrucht auch die ungarische Landwirtschaft die einseitige Körnerproduktion mit der Fruchtwechselwirtschaft in Einklang zu bringen genötigt sah, erfolgte die Einsicht, dafs das Hornvieh ebenfalls gehörig zu kultivieren sei.

Dem aufserordentlich konservativen ungarischen Landwirte mufste jedoch auch durch die Regierung Hilfe zukommen und es hat die ungarische Regierung gleich im Jahre 1867, dann später seit 1878 und namentlich seit 1880 auch die Hornviehzucht des Landes durch direktes Eingreifen wesentlich gefördert.

Die ungarische Regierung hat ihre Aufgabe auf diesem Gebiet weit über die Grenzen der in andern Ländern üblichen Administration ausgesteckt, und wenn die Anzeichen nicht trügen, dürfte dieselbe auch glücklich gelöst werden. Sie hat die praktische Durchführung, resp. die Erfüllung aller jener Bedingungen, die einen ein-

heitlichen Viehstand in möglichst kurzer Zeit mit verhältnismäfsig geringen Kosten zu erreichen gestatten, selbst in die Hand genommen und die Teilnahme der landwirtschaftlichen socialen Faktoren an diesem organisatorischem Werke durch ihr eigenes Beispiel aufgeweckt und gesichert, um mit der Zeit diesen die praktische Weiterführung überlassend, für sich nur die administrative Kontrolle zu behalten.

Das Budget für die staatliche Unterstützung der Tierzucht mit Ausschlufs der Pferdezucht, jedoch das Molkereiwesen inbegriffen, wurde im Verlauf der letzten fünf Jahre von etwas über hunderttausend Gulden auf nahe eine Million gehoben.

In sämtlichen Staatsdomänen, die häuslich bewirtschaftet werden, wird für Aufzucht von Bullen der ungarischen und der in Ungarn verbreiteten westeuropäischen Rassen besonders gesorgt und stehen seit einigen Jahren sämtliche Bullen, die aus den im ganzen 1500 Kühe zählenden Herden der Gestütsdomänen Mezőhegyes, Bábolna, Kisbér, Fogaras, der Domäne Kolozs und des Krongutes Gödöllő alljährlich gezogen werden, zur Verteilung an Gemeinden zur Verfügung.

Überdies werden zu eben diesem Zwecke seit jüngster Zeit Stiere im Sinne der mit dem Landwirtschaftsministerium geschlossenen Verträge in fortwährend steigender Anzahl, auch auf Privatgütern gezüchtet, um den jährlichen Bedarf der Gemeinden an Zuchtbullen in möglichst grofser Anzahl aus den besten Herden des Landes decken zu können.

Seit dem Jahre 1890 wurden über 8000 Stück ausländisches Hornvieh zu Zuchtzwecken seitens des Staates importiert und zwar hiervon beiläufig 60 % des Pinzgauer Schlages, 25 % der Brachycerosrasse (das sind Montafoner, Allgäuer und Oberinnthaler, also Braun- oder Grauvieh) und 15 % der Berner-Simmenthaler Rasse.

Von sämtlichem importierten Zuchtvieh waren annähernd 80 % Kühe und tragende Stärken, circa 20 % Zuchtbullen.

Die staatlichen Importe an Zuchtmaterial aus den früheren Jahren, welche bereits vor mehreren Decennien begonnen hatten, sind ebenfalls genug bedeutend, stehen jedoch, der damals für diesen Zweig noch knappen verwendeten Mittel wegen, nicht im Verhältnis zu den obgenannten.

Im Jahre 1895 wurde auf Grund des Gesetzartikel XLVII ein Landesfonds für Rindviehzucht mit einem Kapitale von 500 000 fl. gegründet. Aus diesem Fonds werden Darlehen bewilligt für Gründung von reinblütigen Zuchten. Die Zinsen des Kapitals sind hin-

gegen als Staatspreise bei Zuchtviehschauen und Prämiierungen, sowie zur Unterstützung von Zuchtvereinen und Genossenschaften zu verwenden.

Zuchtviehschauen mit Prämiierung wurden in einzelnen Teilen des Landes bereits seit längerer Zeit abgehalten. Seit den letzten Jahren jedoch haben fast sämtliche landwirtschaftliche Vereine des Landes das Veranstalten von Zuchtvieh- Prämiierungen nach einzelnen Gemeindegruppen ihres Wirksamkeitsterrains in ihr ständiges Programm aufgenommen. Im letztverflossenen Jahre waren an 30 derartige Zuchtschauen, aufserdem 9 mit Prämiierung verbundene gröfsere Zuchtviehmärkte abgehalten worden und zwar in Budapest der XV, in Kolozsvár der XIII, in Székely-Keresztúr und Deés öftermal wiederholt, speciell nur für Bullen der heimischen Steppenrasse in Baróth, Uzon, Veszprém, Szombathely und Kassa.

Während bis zum Jahr 1895 die Körung der Bullen den Zuchtviehschau-Kommissionen der einzelnen Komitate unterstand und die Regierung nur dadurch auf möglichst einheitliches Vorgehen dieser Kommissionen einzuwirken imstande war, dafs dieselbe gelegentlich der Genehmigung der Statuten dieser Kommissionen auf eine möglichst einheitliche Verfassung dieser Bedacht nahm, wurde seit dem Inslebentreten des Feldpolizei- und Flurgesetzes vom Jahre 1894, Gesetzartikel XII, diese Befugnis auf die Körungs-Bezirkskommissionen übertragen, die im Sinne der seitens des Ministeriums in einheitlicher Weise festgestellten Körungsordnung und mit Einhaltung der staatlich festgestellten Zuchtrayons vorzugehen haben.

Diesen Zuchtplan betreffs der Rasseneinteilung hat die Regierung im Einverständnis mit den interessierten Züchtern des Landes aufgestellt und zwar so, dafs im Laufe der Zeit und durch Veränderung der Kulturverhältnisse, oder infolge Verschiebung der Absatzverhältnisse eine eventuelle Änderung an den Demarkationslinien immer wieder, jedenfalls aber nur mit gegenseitigem Einverständnis der beiden obenerwähnten Faktoren durchgeführt werden kann.

Bei der Verfassung des in Rede stehenden Landes-Zuchtplanes und bei der Aussteckung der Zuchtrayons waren mafsgebend: in erster Linie das in den einzelnen Landesteilen vorfindliche Zuchtmaterial, die lokalen landwirtschaftlichen Boden-, Futter- und klimatischen Verhältnisse, ferner die Chancen für Nutzung und Verwertung, die Fähigkeit und Vorliebe der Bewohner selbst, und das Prinzip, möglichst wenig und je gröfsere Zuchtrayons zu schaffen. Schliefslich nimmt man Rücksicht darauf, dafs sich die Hornviehzucht Ungarns in ihrer ferneren Entwicklung harmonisch und folge-

richtig an die allgemeine Gruppierung Westeuropas anschliefse, wo der nördliche Teil Mitteleuropas unter dem Einflufs der Niederungsrassen steht und alles was hiervon südlich fällt, zweifelsohne vorwiegend durch die Gebirgsrassen beeinflufst, und unter den letzteren die verbreitetste Rasse das Berner-Simmenthaler Blut ist.

Während daher in der grofsen Tiefebene, also im Herzen des Landes, sowie in den östlichen Komitaten bis an die Landesgrenze, die Reinerhaltung des für die Verhältnisse des Landes nicht nur äufserst wertvollen, sondern sozusagen unersetzbaren ungarischen Steppenrindes das Zuchtziel bildet und allem Anscheine nach noch lange Zeit dies bleiben wird, werden die dieses gröfste Zuchtgebiet vom Westen, Nordwesten und Südwesten aus umfassenden bunten Schläge vorwiegend den Charakter des in den Formen schönen und so mastfähigen Berner Blutes tragen; in den Gebirgsgegenden wird sich das Pinzgauer Vieh anschliefsen, hiervon die nordöstlichen Karpathen ausgenommen, wo das durch seine Härte, Anspruchslosigkeit, Milchergiebigkeit und leichte Verwendbarkeit als Zugtier so hervorragende alpine Braun- und Grauvieh zu züchten ist.

Dieser Züchtungsplan, dessen strenge Einhaltung, sowie die Bestrebungen der Regierung haben bereits solche Erfolge aufzuweisen, die die Richtigkeit des Vorgehens bekräftigend, ein rasches Aufblühen der ungarischen Hornviehzucht bestimmt erwarten lassen.

Ein teilweise einheitlicher Landschlag besteht heute bereits im Komitate Tolna und im daran grenzenden Komitate Baranya, das sogenannte rotbunte „Bonyháder“ Vieh; weiterhin in den Komitaten Vas und Sopron ein ähnliches rotbuntes Rind mit frontozus Charakter; auch der Landschlag an den Karpathenausläufern in den Komitaten Pozsony und Nyitra, weiterhin der der Komitate Nográd und Hont ist bereits als ziemlich einheitlich anzusehen.

Sämtliche bisher erwähnten Landschläge sind charakterisiert mit stark ausgeprägtem Berner-Simmenthaler Typus.

Im Süden finden wir in den Grenzkomitaten des früheren Siebenbürgen, ferner in Krassó-Szöreny das Pinzgauervieh sowohl reingezüchtet als auch als Landschlag sehr stark verbreitet; hingegen findet man in den Komitaten Máramaros, Bereg, Ung und Ugocsa die Kreuzungsprodukte des einheimischen originären Gebirgsviehes mit Stieren der Brachyceros-Rasse, die einen graubraunen Landschlag erwarten lassen, welcher berufen sein wird, für sämtliche Milchmeiereien im Centrum des Landes Milchkühe zu liefern.

An der Spitze der züchterischen Beeinflussung des Landes steht unter Leitung eines Landes-Oberinspektors die Sektion für Tier-

zucht, Alpenwirtschaft und Molkereiwesen im königlich ungarischen Ackerbauministerium.

Als Specialorgane dieser Sektion funktionieren derzeit das Landesinspektorat für Milchwirtschaft und 18 Tierzucht-Distrikts-Inspektorate, die nur allein für die Interessen der Landestierzucht einzutreten haben.

Von der Wirksamkeit dieses erst seit kurzem organisierten administrativen Apparates soll erwähnt werden, dafs nebst Initiative der Tierschauen und Prämiierungen, nebst Mitwirkung an den Körungen im ganzen Lande, nebst Abwickelung sämtlicher administrativer Agenden, die im Interesse der Landestierzucht sich anhäufen durch dieselben

im Jahre 1895 in runden Zahlen 300 Bullen;
- - 1896 - - - 400 - ;
- - 1897 - - - 1000 - und
- - 1898 - - - 1600 -

und über 1300 Stück Eber teils durch Import eingeschafft, teils aus den Staatsdomänen, teils aus Privatzuchten angekauft, zur Hebung der volkstümlichen Zucht an Gemeinden mit Nachlafs von 20—40 % des Anschaffungspreises und gegen Abzahlung in drei, in halben Jahren fälligen zinsenlosen Raten abgegeben wurden.

Die geschilderte staatliche Beeinflussung der Hornviehzucht soll jedoch keinesfalls so verstanden werden, als wenn hierdurch die Aufgaben minoräner Züchter und Interessenten von Seite des Staates im Wege seiner Regierung gelöst würde. Gewifs nicht, im Gegenteil, die staatliche Einmengung, die oberwähnte Organisation weckte und stimmte die landwirtschaftlich socialen Faktoren zum Mitarbeiten, und rüttelte jeden Privatzüchter aus seinem Gleichgültigkeitsschlummer.

So finden wir, dafs durch die Staatsimporte die schönsten Pepinieren im Privatbesitz eingestellt wurden und dafs durch Unterstützung derjenigen Züchter, welche auf eigene Kosten Original-Zuchtmaterial aus solchen Zuchtgebieten, die seitens des Staates anerkannt sind, ankaufen und an solche Orte zu importieren wünschen, wo deren Zucht mit der staatlicherseits aufgestellten Rasseneinteilung im Einklang steht, die besten Erfolge erzielt wurden. Auf diesem Wege entstanden, in einzelnen Fällen jedoch auch vollständig aus eigener Initiative und ohne jede Beihilfe des Staates, bei mittleren und gröfseren Gutsbesitzern beiläufig 300—400 Reinzuchten im Lande, deren viele einen Stand von über 100 Kühen aufweisen, manche sogar zwischen 200—500 Stück zählen.

Die Körung verrichten ausschliefslich in den einzelnen Stuhlbezirken wirkende Kommissionen, die miteinander im Komitats-Landwirtschafts-Ausschufs im Verbande stehen und deren Mitglieder, bewährte Landwirte und Sachverständige, ex nobile officio die ihnen auferlegten Agenden gewissenhaft und mit von Jahr zu Jahr steigendem Interesse verrichten.

Prämiierungen und Zuchtviehmärkte arrangieren die landwirtschaftlichen Vereine, die übrigens auch die Placierung von staatlicherseits importierten Zuchttieren besorgen und sich auch mit der Verteilung der im Lande aufgekauften Bullen an Gemeinden befassen.

Schliefslich kann es nicht unerwähnt bleiben, dafs in solchen Gegenden des Landes, wo der Typus des Landschlags bereits begonnen hat einen einheitlichen Charakter anzunehmen, sich Zuchtgenossenschaften bilden, deren Wirksamkeit nicht nur in der sichtlichen Hebung der Qualität des Hornviehbestandes, sondern hauptsächlich in der Verallgemeinerung züchterischer Kenntnisse und Schärfung der Urteilsfähigkeit auf diesem Gebiet sich reichlich verzinst.

Was den Verkehr und Handel des Hornviehes anbelangt, stehen uns nachfolgende, wenn auch nicht glänzende, so doch immerhin zufriedenstellende Daten zur Verfügung.

Der Verkehr Ungarns in Hornvieh ist immer bedeutend aktiv gewesen.

Es war der Handelsverkehr mit Ochsen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	15.6	2167	83.7	19 908	17 741
1886—1890	32.0	4376	130.0	27 242	22 866
1891—1895	53.4	6777	155.0	33 891	27 120
im Jahre 1891	54.8	9637	154.8	36 430	26 792
- - 1892	51.2	6150	132.2	29 100	22 950
- - 1893	44.2	5526	105.1	22 073	16 547
- - 1894	57.0	6530	200.9	45 090	38 560
- - 1895	60.1	6016	182.0	36 762	30 745
- - 1896	50.9	4631	185.9	35 933	31 302
- - 1897	38.2	3576	189.7	38 149	34 573

Der Handelsverkehr mit Stieren war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	92	15	466	85	70
1886—1890	75	12	1 868	337	324

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1891—1895	315	56	5918	1067	1011
im Jahre 1891	146	27	2144	441	413
- - 1892	134	26	1760	369	342
- - 1893	369	89	2520	505	415
- - 1894	224	55	7383	1122	1067
- - 1895	704	84	6803	1897	1813
- - 1896	388	83	8424	1208	1123
- - 1897	498	117	9734	1451	953

Der Handelsverkehr mit Kühen war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 Stück	Ausfuhr 1000 fl.	— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	3.6	537	1.9	331	— 226
1886—1890	4.9	448	4.9	584	+ 136
1891—1895	6.5	635	14.6	2004	+ 1369
im Jahre 1891	7.6	724	9.7	1334	+ 610
- - 1892	10.0	801	7.4	1113	+ 312
- - 1893	6.3	804	6.0	920	+ 115
- - 1894	2.8	326	21.9	2983	+ 2657
- - 1895	5.9	518	28.3	3671	+ 3152
- - 1896	9.8	626	22.4	2550	+ 1924
- - 1897	8.1	605	23.5	3033	+ 2428

Auch der Verkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes gestaltet sich namentlich in neuester Zeit aktiv. Es war der Handel mit Ochsen und Stieren:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 Stück	Ausfuhr 1000 fl.	— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	107.4	6 448	62.0	3 725	— 2 723
1876—1880	74.0	5 596	77.3	7 309	+ 1 713
1881—1885	30.8	4 245	45.5	10 269	+ 6 624
1886—1890	37.8	4 835	57.5	12 774	+ 7 939
1891—1895	51.9	7 262	55.5	16 514	+ 9 252
im Jahre 1891	54.1	11 399	65.5	23 301	+ 11 902
- - 1892	49.4	6 242	31.7	8 449	+ 2 206
- - 1893	39.7	4 873	22.0	5 700	+ 826
- - 1894	56.2	7 149	97.8	29 133	+ 21 983
- - 1895	60.1	6 649	60.4	15 988	+ 9 339
- - 1896	48.6	4 179	49.8	13 005	+ 8 826
- - 1897	34.5	2 598	47.2	10 997	+ 8 399

Der Handelsverkehr mit Kühen des österreich-ungarischen Zollgebietes war folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 Stück	1000 fl.	1000 Stück	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	38.2	1461	31.5	1 261	— 200
1876—1880	15.6	779	107.4	2 845	+ 2 066
1881—1885	11.0	1129	33.7	5 874	+ 4 745
1886—1890	9.6	943	35.4	5 208	+ 4 265
1891—1895	8.7	1091	38.7	7 336	+ 6 245
im Jahre 1891	8.0	1214	32.6	5 790	+ 4 575
- - 1892	11.3	1489	21.5	4 060	+ 2 571
- - 1893	8.7	1211	12.8	2 443	+ 1 231
- - 1894	7.4	866	77.1	15 434	+ 14 568
- - 1895	8.4	675	49.7	8 955	+ 8 279
- - 1896	7.9	494	30.3	5 114	+ 4 720
- - 1897	6.8	412	30.3	4 855	+ 4 443

§ 72. Die Pferdezucht.

Die Zahl der Pferde wurde gelegentlich der Volkszählungen im Jahre 1857 und 1869 aufgenommen; im Jahre 1883 machte das Landesverteidigungs-Ministerium eine Zusammenschreibung; im Jahre 1884 besorgte das Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel eine Viehaufnahme und im Jahre 1895 erfolgte die Aufnahme einer landwirtschaftlichen Statistik und mit derselben auch eine Viehzählung. Laut diesen nach verschiedenen Methoden und bei verschiedenen Gelegenheiten durchgeführten Viehzählungen betrug die Zahl der Pferde:

im Jahre	in Ungarn	auf 1 qkm	auf 1000 Seelen	in Kroatien und Slavonien	auf 1 qkm	auf 1000 Seelen	im Königreich Ungarn	auf 1 qkm	auf 1000 Seelen
1857	1 757 245	6.29	146	337 810	7.94	200	2 095 055	6.50	152
1870	1 899 961	6.78	140	258 854	6.08	140	2 158 819	6.69	140
1883	1 831 161	6.53	130	250 797	5.89	128	2 081 958	6.46	130
1884	1 748 859	6.24	123	—	—	—	—	—	—
1895	1 972 448	7.05	124	309 098	7.27	137	2 282 028	7.08	125
zusammen mit den Militärpferden	1 997 098	7.13	126	311 359	7.27	137	2 308 457	7.16	127

Auch bei diesem Zweige der Viehzucht zeigen die Zahlen einen Fortschritt.

In Österreich wurden gelegentlich der Zählung von 1890 1 548 197 (im Jahre 1880 1 463 282) Pferde gefunden, also fast um ein Viertel weniger als in Ungarn.

Auf einen Quadratkilometer kommen 5.5 Pferde und auf 1000 Einwohner 65 Pferde; diese Verhältniszahlen der Pferde sind also ebenfalls kleiner als in Ungarn. Der Stand der Pferde in den einzelnen österreichischen Kronländern war:

	1890	1880	im Jahre 1890 Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einwohner
Galizien	765 570	735 262	1	10.1	1	116
Böhmen	215 729	197 602	6	4.3	11	37
Mähren	126 133	122 858	3	5.9	5	55
Niederösterreich	120 755	106 625	2	6.3	8	45
Steiermark	66 871	61 338	7	3.2	6	52
Oberösterreich	60 404	56 758	5	5.4	3	77
Kärnthen	28 704	24 862	8	3.0	2	80
Schlesien	27 453	25 378	4	5.5	9	45
Krain	23 771	21 975	9	2.5	7	48
Dalmatien	22 903	20 256	11	1.8	10	43
Tirol	15 246	16 987	14	0.7	14	19
Salzburg	11 310	11 050	10	1.9	4	65
Görz und Gradiska	4 387	9 616	12	1.7	13	20
Istrien	3 369	—	15	0.7	16	11
Vorarlberg	2 763	—	13	1.2	12	24
Triest und Gebiet	1 908	—	—	22.0	15	12

In den übrigen Staaten ist die Zahl der Pferde und deren Verhältnis zu dem Gebiete und der Bevölkerung wie folgt:

	Jahr		Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einw.
Rufsland	1888	19 663 336	10	3.9	3	190
Nordamerika	1894	15 893 318	13	1.7	1	252
Deutschland	1892	3 836 256	4	7.0	7	77
Frankreich	1894	2 807 042	7	5.2	9	73
Ungarn	1895	2 308 457	3	7.6	4	127
Grofsbritannien	1894	2 082 552	5	6.6	11	53
Österreich	1891	1 548 197	6	5.5	10	65
Italien	1890	720 000	11	2.4	15	23
Rumänien	1890	594 962	9	4.5	5	117
Schweden	1893	495 443	14	1.0	6	101
Dänemark	1893	410 639	1	12.9	2	228
Belgien	1880	248 756	2	8.4	12	45
Holland	1893	164 500	8	4.9	13	34
Norwegen	1890	150 898	15	0.4	8	75
Schweiz	1886	98 622	12	2.3	14	33

Ungarn nimmt bezüglich der absoluten Zahl der Pferde die 5., verglichen zum Gebiet die 3. und zu der Einwohnerzahl die

4. Stelle ein. Im Vergleich zu der Bevölkerung besitzt einen gröſseren Pferdestand auſser Nordamerika nur noch Dänemark und Ruſsland.

Die meisten Pferde waren im Jahre 1895 in folgenden Komitaten: Torontál 176 940, Bács-Bodrog 140 022, Pest-Pilis-Solt-Kiskun 132 085, Temes 101 627, Szerém 101 550, Bihar 69 364, Somogy 62 343, Jász-Nagykun-Szolnok 59 080, Baranya 59 188, Arad 56 750, Békés 56 251, Csongrád 51 984, Verócze 50 789, Szathmár 46 350 Pferde. Die wenigsten Pferde waren in den Komitaten Árva 9396, Szolnok-Doboka 9362, Torda-Aranyos 7814, Alsó-Fehér 7597, Zólyom 6577, Ugocsa 5968, Modrus-Fiume 5953, Kis-Küküllő 5799, Liptó 5568 und Túrócz 3912 Pferde.

Im Verhältnisse zu dem Flächeninhalt haben folgende Komitate die meisten Pferde: Csanád 2082, Torontál 1868, Békés 1581, Csongrád 1522, Szerém 1479, Temes 1429, Bács-Bodrog 1263, Baranya 1153, Jász-Nagykun-Szolnok 1099, Tolna 1067, Pest-Pilis-Solt-Kiskun 1049, Győr 1047, Verócze 1044, Hajdú 997 Pferde auf 100 qkm, während die verhältnismäſsig wenigsten Pferde haben Torda-Aranyos 232, Alsó-Fehér 212, Lika-Krbava 208, Kolos 193, Szolnok-Doboka 182, Máramaros 157, Hunyad 153 und Modrus-Fiume 122 Pferde auf 100 qkm.

Mit der Pferdezucht befaſste sich die Regierung immer mit Vorliebe, schon deshalb, damit das Militär mit guten Pferden versehen sei. Die diesbezüglichen Vorkehrungen der Regierung können bis auf Josef II. zurückgeführt werden. Unter seiner Regierung wurde in Pest eine Schule für Pferdeärzte errichtet, es wurden Fachbücher herausgegeben, in mehreren Orten des Landes Prämien für die Pferdezucht verteilt, aus den östlichen Ländern behufs Besserung des Pferdematerials Hengste hereingebracht und im Jahre 1785 in Mezőhegyes ein staatliches Gestüt errichtet. Die Thätigkeit des Staates wirkte erst später auch auf die Bevölkerung, hauptsächlich auf die zur Pferdezucht berufenen Groſsgrundbesitzer. Auch auf diesem Gebiete waren die Bemühungen des Grafen Stefan Széchényi und des Barons Nikolaus Weſselényi von günstigem Erfolge. Auf ihren Vorschlag wurden die Pferderennen eingeführt, das erste wurde im Jahre 1826 in Pozsony und 1827 in Pest abgehalten; Graf Széchényi gründete den Pferderennen- und später den Pferdezuchtverein und gab der ganzen Angelegenheit eine neue Richtung und einen neuen Aufschwung.

Im Kreise der Pferdezucht ist bis in die neuesten Zeiten die Thätigkeit des Staates ausschlaggebend. Gegenwärtig stehen der

Pferdezucht zur Verfügung vier Staats-Gestüte und zwar in Mezőhegyes, Kisbér, Bábolna und Fogaras mit einem Pferdestande von 3700 Stück, davon 58 Stammhengste. Ferner bestehen vier Hengstdepots mit 18 Abteilungen, 976 Deckungsstationen, wo sich im Jahre 1897 2696 Hengste befanden, aufserdem gab es noch 201 an Private vermietete Hengste. In neuerer Zeit wurde auch auf dem Kronbesitze in Gödöllő ein Gestüt errichtet, welches, abweichend von den anderen staatlichen Gestüten, nicht von Soldaten verwaltet wird.

§ 73. Die Staatsgestüte.

Das Mezőhegyeser Gestüt wurde von Josef II. im Jahre 1785 im Komitate Csanád auf einer Kronherrschaft gegründet, und zwar auf Rat des Kürassier-Hauptmanns Josef Csekonics zu dem Zwecke, damit die kleine ungarische Pferderasse verbessert werde und damit nicht nur die Qualität der zur Landwirtschaft nötigen Zugpferde gehoben werde, sondern damit hauptsächlich auch die vom Militär beanspruchten Remontepferde von besserer Qualität aufzubringen seien. Von den an verschiedenen Orten angeschafften 553 Stuten wurde das die Basis des Gestüts bildende Stutenmaterial ausgewählt, welches aus 9 ungarischen, 126 moldauer, 97 tscherkessischen und 148 holsteiner Stuten bestand. Von den zur Verfügung stehenden 194 Hengsten wurden 1 holitscher, 1 holsteiner, 1 englischer, 2 berberische, 4 siebenbürgische, 1 polnischer, 4 lipizzanische, 1 mecklenburger, 1 neapolitanischer und 6 spanische Hengste ausgewählt und diese 22 Stammhengste bildeten die Basis der Zucht. Bis zum Jahre 1790 deckten im ganzen 77 Hengste, davon waren 9 ein Geschenk des Kaisers, 66 angekauft und 2 selbstgezüchtet. Die Zucht geschah in dieser ersten Zeit hauptsächlich unter Berücksichtigung der Harmonie der Farben, es wurde nur darauf grofse Vorsicht verwendet, dafs die schweren deutschen Stuten von schweren Hengsten gedeckt wurden, um für die schwere Kavallerie Pferde zu liefern und dafs die mittelgrofsen ungarischen, siebenbürgischen, moldauer und tscherkessischen Stuten mit Hengsten von entsprechender Farbe und Gestalt gepaart wurden.

Die Zuchtmethoden wurden in Mezőhegyes öfters gewechselt. Im Jahre 1791 wurde das Pferdematerial in zwei Gestüte geteilt: a) in dem zahmen Gestüte befanden sich die grofsen deutschen Stuten, welche blofs aus der Hand gedeckt wurden; b) das wilde Gestüt zerfiel nach den Farben in 6 Abteilungen, die Rassen wurden aber in jeder Richtung frei gedeckt. Im Jahre 1792 wurde der Stand der Stuten um 208 Regiments-Ersatzpferde und 243 junge

selbstgezüchtete Stuten vermehrt und in 8 Abteilungen eingeteilt. Die Abteilungen waren folgende: a) Handgestüt mit Deckung aus der Hand; b) Schimmelgestüt; c) schwarzes und dunkelbraunes Gestüt; d) lichtbraunes Gestüt; e) Fuchsgestüt; — in diesen vier Gestüten geschah die Deckung in Gruppen — f) schwarzes wildes Gestüt; g) braunes wildes Gestüt und h) wildes Fuchsgestüt. In diesen drei Gestüten konnten sich die Pferde frei paaren. Im Jahre 1793 wurde die Zahl der Stuten durch Einteilung junger selbstgezüchteter Stuten auf 992 erhoben; im Jahre 1794 wurde ein Teil der aus dem Nachlasse des Grafen Sigmund Andráſsy in Debreczen angekauften Pferde und zwar 17 Hengste, 159 Mutterstuten und 132 Fohlen von verschiedenem Alter in das Gestüt aufgenommen. Im Jahre 1804 wurden die wilden Gestüte aufgelöst. Im Jahre 1809 wurden die Gestüte von neuem eingeteilt. Es gab damals: a) ein Gestüt der aus der Hand gedeckten Stuten; b) ein Gestüt der in Abteilungen gedeckten Stuten; c) ein wildes Gestüt Nr. 1 und d) ein wildes Gestüt Nr. 2. Als im Jahre 1809 nach Schluſs des Krieges die überzähligen Pferde des abgerüsteten Militärs behufs Aufbesserung nach Mezőhegyes gesandt wurden, herrschten infolge der ungenügenden veterinären Aufsicht ansteckende Krankeiten fast fortwährend durch Jahrzehnte im Gestüte und die Angelegenheit der Pferdezucht war für lange Zeit geschädigt. Im Jahre 1810 vermehrte sich der Stutenstand auf 4142 Stück, so daſs das Pferdematerial in 19 Gestüte eingeteilt werden muſste; es gab damals ein Gestüt der aus der Hand gedeckten Stuten, ein Gestüt der in Gruppen gedeckten Stuten, 2 wilde Stammgestüte Nr. 1 und 2 und 15 wilde Gestüte Nr. 3—17. Da die Krankheiten hauptsächlich in den wilden Gestüten auftraten, so wurde das Pferdematerial teils durch Verkauf, teils durch Vertilgung verkleinert, so daſs im Jahre 1811 die Zahl der 17 wilden Gestüte auf 11 sank. Eine gründliche Änderung geschah im Jahre 1813, als die Stuten nach ihrer Verwendbarkeit eingeteilt wurden. Es gab demzufolge: a) zahme oder Handgestüte, davon für die Zucht von Reitpferden 1. das türkische Gestüt und 2. das I. spanische Gestüt; für die Zucht von Wagenpferden 1. das II. spanische Gestüt und 2. das neapolitanische Gestüt; b) wilde oder freie Gestüte, wohin die wilden Stammgestüte Nr. 1 und 2 und die Ersatzgestüte Nr. 3—6 gehörten. Doch schon im Jahre 1814 fand eine neue Einteilung statt, und zwar für Zucht von Reitpferden das türkische Gestüt und das I. spanische Gestüt; für die Zucht der Wagenpferde das II. spanische und das neapolitanische Gestüt; weiter mit gemischter Zucht die freien Gestüte Nr. 5 und 6. Im

Jahre 1815 wurden behufs Aufbesserung des Zuchtmaterials aus böhmischen, niederösterreichischen und galizischen Hengstanstalten, besonders aber aus den Gestüten der Grafen Bánfy, Bethlen, Teleky und Dániel vorzügliche Bluthengste eingeteilt. Im Jahre 1816 erhielt Mezőhegyes 10 gelegentlich des französischen Krieges aus dem Gestüte la Rossière erbeutete Hengste und unter diesen den Nonius sen., der der Gründer des Noniusstammes ist. Diesem Stamme entsprossen von 1817—1895 3033 Hengste und 3349 Stuten; Nonius sen. selbst deckte in Mezőhegyes 22 Jahre. In den Jahren 1791—1817 deckten 703 Hengste, davon waren 423 eigener Zucht, 184 gekaufte, 96 aus anderen Gestüten oder Hengstdepots eingeteilt und 10 erbeutete.

Im Jahre 1821 erhielten die Gestüte eine neue Benennung; damals gab es die zahmen Gestüte oder die Gestüte aus der Hand gedeckt (das heifst die Deckung erfolgt nicht frei, sondern jeder Stute wird der für sie gewählte Hengst zugeführt) Nr 1, 2, 3, 4 und 5, die freien Gestüte Nr. 6, 7 und 8 und ein Moldauer Gestüt. Im Jahre 1825 gelangten nach Mezőhegyes 6 arabische in Konstantinopel gekaufte Hengste und im Jahre 1826 weitere 4 arabische Hengste. Im Jahre 1825 wurden die Gestüte von neuem eingeteilt, respektive neue Gestüte errichtet; es gab damals die Gestüte aus der Hand gedeckt Nr. 1, 2, 3, 4 und 5, die freien Gestüte Nr. 6, 7, 8 und 9 und das Gestüt für Zugpferde Nr. 10. Im Jahre 1826 wurden von allen Gestüten die Füchse ausgeschieden und in ein neues Gestüt Nr. 11 eingeteilt. Im Jahre 1830 ersetzten 49 Hengste und 112 Stuten aus dem Neunoschützer Gestüte den infolge der Ausmusterung eingetretenen Mangel. Nach verschiedenen stattgefundenen Änderungen war im Jahre 1836 die Einteilung der Gestüte folgende: ein Gestüt für Zugpferde Nr. 1, die Gestüte aus der Hand gedeckt Nr. 2, 3, 4 und 5, und die freien Gestüte Nr. 6, 7 und 8. Im Jahre 1838 entstand wieder aus den Füchsen ein neues Gestüt Nr. 9, das von mütterlicher Seite als Basis des heutigen Gidranstammes diente. Die Jahre 1848—1849 übten auf die Gestüte einen ungünstigen Einflufs aus; es wurden wieder ansteckende Krankheiten hereingebracht, deren Ausrottung mehrere mühevolle Jahre in Anspruch nahm. In dem Zeitraume von 1821 bis 1855 entstanden die berühmten Stämme der ungarischen Pferdezucht; so bekam eine der von Mezőhegyes nach Bábolna gesandten Mutterstuten von Gidran senior, einem echten arabischen Hengste, ein Fohlen und warf in Mezőhegyes den Hengst Gidran I, der der Gründer des Gidranstammes ward; im Jahre 1841 kam

nach Mezőhegyes Furioso, ein brauner englischer Vollbluthengst, der der Stammvater der Furioso-Halbblute ist; aus diesem Stamme sprossen von 1843—1895 681 Hengste und 704 Stuten. Von 1817 bis 1855 deckten in Mezőhegyes 532 Hengste, davon waren 325 eigener Zucht, 59 gekauft, 65 aus anderen Gestüten eingeteilt und 84 geliehen.

Im Jahre 1855 wurde die Zucht nach Rassen und nach väterlicher und mütterlicher Abstammung geschieden und eingeteilt; damals gab es 9 Gestüte: das Gestüt Nr. 1 für Zugpferde mit den stärksten Kladruber und normannischen Stuten, die reine Kladruber Hengste deckten; das freie Gestüt Nr. 2, nur aus Nachkommen von Siglavy, nur mit arabischen und türkischen Hengsten gepaart; das freie Gestüt Nr. 3 mit Stuten rein englischer Abstammung, für welche 8 englische, darunter 5 Vollbluthengste verwendet wurden; das freie Gestüt Nr. 4 nur mit Nachkommen Gidrans, für Gidran- und arabische Hengste; das freie Gestüt Nr. 5 mit Noniusstuten für Nonius- und englische Hengste; das freie Gestüt Nr. 6 mit Nachkommen von Maestoso und O-Bajan, weiter mit gekreuzten Nachkommen von Arial und Siglavy für Lipizzaner und arabische Hengste; das freie Gestüt Nr. 7 mit gekreuzten, jedoch gröfstenteils arabischen Stuten, für Hengste ähnlicher Abstammung; das Gestüt Nr. 8 mit Stuten verschiedener Rasse, aber nur für Kladruber Hengste; das Gestüt Nr. 9 mit englischen, arabischen und normannischen gekreuzten Stuten für Hengste ähnlicher Rasse. Seit dieser Einteilung hörte die Deckung in Abteilungen auf und jede Stute wird nur mit dem vorgezeichneten Hengste gepaart.

Im Jahre 1855 erhielt Mezőhegyes vom Könige den echten Kladruber Hengst Generale LIV und im Jahre 1856 aus Arabien drei echte arabische und einen persischen Hengst, unter diesen befand sich auch der Hengst Hami.

Im Jahre 1860 wurden die Gestüte folgendermafsen eingeteilt: Nr. 1 Gestüt für Zugpferde, Nr. 2 das I. arabische Gestüt, Nr. 3 das I. englische Halbblutgestüt, Nr. 4 das Gidrangestüt, Nr. 5 das I. Noniusgestüt, Nr. 6 das Lipizzaner Maestoso-Gestüt, Nr. 7 das II. arabische Gestüt, Nr. 8 das II. englische Halbblutgestüt und Nr. 9 das II. Noniusgestüt.

Im Jahre 1862 wurde die Zucht der Kladruber Rasse, als den klimatischen Verhältnissen nicht entsprechend, aufgelassen; doch wurde ein Gestüt Nr. 10, das Ponygestüt, aufgestellt, aus arabischen und Lipizzaner Stuten mit Lipizzaner Hengsten; dieses Gestüt wurde aber schon 1867 aufgelöst.

Im Jahre 1863 wurde die Vollblutzucht eingeführt, im Anfange mit Kisbérer Stuten, später mit eigener Zucht ergänzt; der gröfste Stutenstand war 27; diese Richtung wurde im Jahre 1869 wieder aufgelassen.

Im Jahre 1868 nahm das ungarische Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel das Gestüt in Verwaltung; die Vollblutzucht wurde in Mezőhegyes vollkommen aufgelassen (1870), da der Boden, das Klima und die sehr veränderliche Witterung dieser Zucht schädlich waren. Nach Einteilung des Materials wurden folgende Gestüte errichtet: 1. das Gestüt für Zugpferde, mit 83 irländischen, norfolker und normannischen starken Zugstuten, hauptsächlich mit norfolker Hengsten gepaart, Zweck des Gestütes ist, starke und dennoch bewegliche Arbeitspferde zu liefern; — 2. das Gestüt der schwereren englischen Vollblutpferde mit 75 Mutterstuten, behufs Zucht schwererer Jagd- und Wagenpferde; — 3. das leichtere englische Halbblutgestüt mit 90 Mutterstuten, für die Zucht leichter Wagenpferde; — 4. das Gidrangestüt mit 69 Mutterstuten für die Zucht schwereren arabischen Halbblutes; — 5. das Shagyagestüt mit 68 Mutterstuten für die Zucht leichteren arabischen Halbblutes; — 6. das I. Noniusgestüt mit 78 Mutterstuten für die Zucht der schwereren normannischen Rasse; — 7. das II. Noniusgestüt mit 92 Mutterstuten für die Zucht der kleineren normannischen Rasse; — 8. das Maestosogestüt mit 59 Mutterstuten für die Zucht der schwereren Lipizzaner Karst-Rasse — und 9. das Conversanogestüt mit 55 Mutterstuten für die Zucht der Karst-Gebirgsrasse.

Neben diesen Gestüten wurde im Jahre 1871 das 10. oder das Lipizzaner Gestüt errichtet mit 33 Mutterstuten und zwar mit 21 selbstgezüchteten Stuten-Nachkommen von Conversano, Favory, Maestoso, Severus, Shagya und Siglavy, 3 gekauften echten Lipizzanern und 9 Lipizzaner Stuten. Dieser Stand vermehrte sich bis 1874 auf 69 Stück.

Im Jahre 1874 geschah eine wesentliche Änderung. Das Lipizzaner Gestüt und ein Teil des 7. Gestütes wurde nach Siebenbürgen, nach Fogaras übersetzt, das II. arabische Gestüt wurde aufgelöst, das I. englische Gestüt wurde mit dem II., das I. arabische Gestüt mit Gidran vereinigt. Vom ganzen Stande wurden 115 Stuten verkauft und 15 Stuten nach Bábolna gesandt. Die Einteilung der Gestüte war damals wie folgt: 1. das Zugpferdgestüt mit den stärksten und schwersten Stuten für Hengste der entsprechenden Rasse; 2. das arabische Gestüt aus arabischen Stuten und deren Sprölslingen für selbstgezüchtete arabische Hengste;

3. das englische Gestüt aus Stuten von rein englischer Halb- und Vollblutabstammung für eben solche Hengste; 4. das II. Noniusgestüt mit den aus diesem Stamme stammenden kleineren Pferden; 5. das I. Noniusgestüt.

Im Jahre 1876 wurde die Zucht der arabischen Schimmel aufgelassen, da sie infolge der fetten allzu kräftigen Weide und Futters zu grofs wurden und ihren arabischen Charakter verloren, anderenteils wurde das norfolker Gestüt mit 20 Kisbérer Stuten errichtet. Somit war im Jahre 1877 die neue Einteilung und die Gestüte wie folgt: 1. das norfolker, 2. das Gidran, 3. das englische Halbblut, 4. das kleine Nonius- und 5. das grofse Noniusgestüt.

Im Jahre 1878 begann die Regierung jenes Verfahren, dafs sie von einheimischen Pferdezüchtern einjährige Hengste kaufte und hiermit die Pferdezüchter zur Zucht aneiferte.

Im Jahre 1881 mufste man mit der Zucht des norfolker Gestütes aufhören infolge Mangels an Ererbungsfähigkeit und damals wurden die Gestüte so eingeteilt, wie sie noch gegenwärtig bestehen; es giebt nämlich 1. das Gidrangestüt für anglo-arabische Rassen, 2. das englische Halbblutgestüt für den Stamm Furioso und North-Star, 3. das kleinere Noniusgestüt und 4. das gröfsere Noniusgestüt, beide für anglo-normannische Rassen.

Der Pferdestand des Mezőhegyeser Gestütes seit 1868 ist aus folgenden Zahlen zu ersehen:

Jahr	Ende Dezember gab es				Im Laufe des Jahres wurden verkauft		Es wurden in die Hengstedepots eingeteilt Hengste
	Stammhengste	Mutterstuten	Hengste	Stuten	Hengste	Stuten	
1868	36	631	441	635	1	50	127
1870	39	616	499	635	5	139	117
1875	28	494	384	406	3	101	128
1880	18	366	386	290	3	65	110
1885	21	409	598	303	42	48	154
1890	18	427	629	416	44	65	123
1895	24	443	756	516	41	67	158
1896	28	460	762	474	53	125	139
1897	31	460	773	463	85	74	164

Das Bábolnaer Gestüt wurde im Jahre 1789 unter Josef II. errichtet. Der Besitz wurde vom Grafen Josef Szapáry um 450 000 Gulden gekauft und zu Beginn war das Gestüt eine Filiale von Mezőhegyes, erst im Jahre 1806 wurde es selbständig. Im Jahre 1816 bestellte das Wiener Gestüt-Oberkommando für die Zuchtrichtung dieses Gestütes Hengste von orientalischem Blute, und da im Lande, sowie durch Importeure eine entsprechend gute

Rasse nicht erhältlich war, wurden im Jahre 1836 in Syrien durch einen besonderen Delegierten 9 Hengste und 5 Stuten gekauft; unter den Hengsten befand sich auch Shagya, der sich später als so vorzüglich erwies. Die direkte Anschaffung wurde im Jahre 1843 wiederholt und bei dieser Gelegenheit wurden 8 Hengste und 2 Stuten aus Egypten angekauft. Im Jahre 1852 wurden aus Syrien 6 Hengste und 4 Stuten, im Jahre 1857 14 Hengste und 32 Stuten gebracht. Aufserdem wurden auch im Lande arabische Pferde angekauft.

Als das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel das Bábolnaer Gestüt übernahm, standen im Jahre 1870 9 Stammhengste und 143 Mutterstuten zur Verfügung. Bei der Übernahme befand sich das Gestüt in einem ziemlich vernachlässigten Zustande. Die Ursache dieser Vernachlässigung lag darin, dafs das vorzügliche arabische Zuchtmaterial von edler Abstammung bei schlechten Weiden und ungenügender Nahrung seinen edlen Charakter zwar behielt, aber an Gewicht, Gröfse und Kraft immer mehr verlor. Deshalb wurde gleich bei der Übernahme eine strenge Klassifikation durchgeführt.

Im Jahre 1876 kaufte die Regierung 9 Hengste, im Jahre 1885 4 Hengste und 5 siebenbürgische Stuten und aufserdem fanden auch im Lande mehrere Anschaffungen statt.

Die arabischen Hengste, die zur Zucht verwendet wurden, waren Polkan (1870—1871), Shagya (1870—1873), Shagya I (1870 bis 1871), Shagya II (1872), Shagya III (1873), Shagya IV (1874 bis 1875), Shagya V (1875—1877), Shagya VI (1875), Shagya VII (1876—1880), Shagya VIII (1882—1887), Shagya IX (1891—1892), Shagya X (1893—1895), Shagya XI (1896), Dahoman V (1870—1871), Messond (1870), Abugrefs (1870), Sheria (1870), Mahmud Mirza (1870—1872), El Delemi (1870—1871), Samhan (1872—1874, 1878 bis 1882), Abdul Azis (1871—1872), Ben Azet I (1871—1872), Siglavy (1871—1873), Amurat (1872—1881), Jussuf (1873—1890), Jussuf I (1894—1895), Abugrefs (1873—1874 und 1876—1878), Siglavy (1871—1873 und 1877—1878), Siglavy I (1882—1887), Siglavy II (1886 und 1894—1896), Mehemed Ali (1872—1879), Merope (1873), Padisah (1873—1874), Gidran (1874—1876), Gidran I (1874), Aga (1874—1875), Rashid (1875), Zarif (1875—1877), Zarif I (1880—1887), Zarif II (1888—1889), Zarif III (1888—1892), Shiarrak (1877), Radban (1877—1879), Dervis (1877), Gazlan (1879—1884), Gazlan I (1891—1896), Gazlan II (1896), Osman Pasha (1879 bis 1881), Shagya Mahmud (1881—1888), Anaze (1882—1884), El Hedad

(1884—1885), Feriz Beg (1884—1886), Padisah (1884—1885), O-Bajan (1886—1895), Saklavy Jedran (1886—1888), Bäz (1886 bis 1887), Koheilan (1886—1887 und 1894—1895), Siglavy Achmet III (1887), Gazlan Shagya (1888—1896), El Delemi (1888—1889), Kara Mirza (1888), Hadjia (1889—1890), Zarif Bagdady (1890—1891), Achmet (1891), Dzsingiskhan (1892—1896), Ben Achmet (1892—1893), El Kabra (1894—1895), Dahis (1894).

Über den Pferdestand des Bábolnaer Gestütes giebt folgender Ausweis Orientierung:

Jahr	Ende Dezember gab es				Im Laufe des Jahres wurden verkauft		in Hengstedepots eingeteilte
	Stamm-hengste	Mutter-stuten	Hengste	Stuten	Hengste	Stuten	Hengste
1868	11	162	137	151	5	19	24
1870	9	143	148	159	2	99	29
1875	10	92	101	122	1	30	22
1880	7	124	130	143	1	21	30
1885	7	159	143	170	1	29	40
1890	6	153	155	185	4	40	32
1895	8	153	130	205	3	27	46
1896	7	164	136	190	1	44	34
1897	7	178	146	198	13	18	34

Das Gestüt Kisbér wurde im Jahre 1853 auf dem konfiszierten Gute des Grafen Ludwig Batthyány gegründet. Vom Anfange an wurde als Ziel dieses Gestütes die Zucht von englischen Vollblut- und hochblütigen englischen Halbblutpferden betrachtet. Aus dem im Jahre 1853 aufgelassenen Csapodygestüte kam der englische Hengst Deerslayer und 22 englische und arabische Mutterstuten in dieses Gestüt und mit dem aus staatlichen Gestüten eingeteilten Materiale zusammen bestand gleich zu Beginn das Zuchtmaterial aus englischem Halbblut, arabischen, lipizzaner und römischen Stuten, einem englischen Vollblut- und zwei arabischen Stammhengsten. Schon im Jahre 1854 wurden aus England 17 Vollblutmutterstuten und 6 Vollbluthengste Chief Justice, Revolver, Grapeshot, Goldfinder, Tupaile und Wilsford hereingebracht. Im Jahre 1857 kamen aus dem Klagenfurter Hengstedepot der englische Vollbluthengst Clinker und Pride of England, ein norfolker Traberhengst in das Gestüt; im Jahre 1860 wurden aus England die Vollbluthengste Polmoodie, Oakball und Fernhill, sowie die irländischen Hengste Lismore und Troubadour importiert; im Jahre 1863 wurden in England die Vollbluthengste Daniel O'Rourke, Teddington, Southerland und Codrington, die Norfolker

Hengste Confidence und Nordstern und aus dem aufgelassenen berühmten Sir Tatton Sykes-Gestüte 36 Vollblutstuten gekauft; im Jahre 1867 wurden die Vollbluthengste Virgilius und Deutscher Michl; im Jahre 1865 Buccaneer, Bois Roussel und The Czar; im Jahre 1867 Ostreger und Marco Polo gekauft.

Als im Jahre 1869 das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel das Gestüt in Verwaltung übernahm, gab es im Gestüte:

a) englisches Vollblut: 8 englische Vollblutstammhengste und 19 Absatz-Hengstfüllen, zusammen 27; 58 Mutterstuten, 2 junge Stuten, 1 zweijährige Stute, 14 abgesetzte, zusammen 75 Stuten, im ganzen 102 Pferde;

b) englisches hohes Halbblut: 1 englischer Halbblutstammhengst, 3 Probierhengste, 24 zweijährige, 28 einjährige, 31 abgesetzte und 2 säugende Hengste, zusammen 89 Hengste; 125 Mutterstuten, 18 junge Stuten, 30 dreijährige, 43 zweijährige, 38 einjährige, 50 abgesetzte und 4 säugende, zusammen 308 Stuten, aufserdem beim Gestüte 29, und bei der Wirtschaft 49 Pferde im Gebrauch, so dafs das Halbblutgestüt im ganzen aus 475 Pferden bestand;

c) Kaltblut: 1 Percheron, 1 Stammhengst, 1 zweijähriger, 2 einjährige, 2 abgesetzte Hengstfüllen, zusammen 6 Hengste; 5 Mutterstuten, 3 junge Stuten, 1 einjährige und 1 Absatz-Stutefüllen, zusammen 10 Stuten; aufserdem 1 Pferd in Verwendung, im ganzen 17 Pferde.

Das Gestüt bestand also im ganzen aus 594 Pferden, davon waren 10 Stammhengste und 188 Mutterstuten. Die übernommenen Stammhengste sind die folgenden: die englischen Vollbluthengste Buccaneer, Bois-Roussel, Daniel, O'Rourke, Diophanes, Ostreger, Palmoodie, Virgilius und Mincio, Nordstern, ein Norfolker- und Athos, ein Percheronhengst.

Die Entwicklung des Gestütes von dieser Zeit an war folgende: es wurden angekauft im Jahre 1871 die englischen Vollbluthengste Tarquine und Wolfsberg und 6 englische Mutterstuten, darunter Mineral, Kisbérs Mutter; im Jahre 1872 der Hengst Cambuscan um 5500 Pfund Sterling, von ihm stammte mit der Stute Waternymph des Ernst Blaskovich im Jahre 1874 Kincsem; im Jahre 1873 9 Mutterstuten; im Jahre 1874 wurde von Mezőhegyes der Hengst Furioso V. hierher transferiert; im Jahre 1876 wurden vom Grafen Franz Nádasdy die englischen Vollbluthengste Game Cock und Count Zdenko gekauft; im Jahre 1879 wurde in Frankreich der Vollbluthengst Verneuil um 7800 Pfund Sterling angekauft; im Jahre 1881 wurden in das Gestüt 2 Furioso- und 4 Viharstuten von Mezőhegyes her-

gebracht und Kisbér-Öcscse und der Vollbluthengst Gumersbury angekauft; in den Jahren 1879—1882 wurden 24 Vollblut-Mutterstuten teils in England, teils im Lande angekauft; im Jahre 1883 wurde der Vollbluthengst Ruperra um 3000 Pfund Sterling, Craigmillar um 60 000 Gulden und Taurus angekauft; im Jahre 1884 kaufte man den Vollbluthengst Cambusier und teilte den Halbbluthengst Hullám als Stammhengst ein; im Jahre 1885 wurde der Vollbluthengst Duncaster in England um 5000 Pfd. Sterling und der Vollbluthengst Pásztor im Lande angekauft; im Jahre 1886 wurden zwei in Privateigentum befindliche Vollbluthengste Milon und Bálvány in das Gestüt eingereiht und der Vollbluthengst Sweetbread in England um 7000 Pfund Sterling angekauft; im Jahre 1888 wurden 7 Mutterstuten aus England gebracht; im Jahre 1889 kaufte man den Vollbluthengst Balzsam im Lande und brachte den Vollbluthengst Czimer von Mezőhegyes; in Jahre 1890 wurden der Vollbluthengst Galaor in Frankreich um 110 000 Francs, der Hengst Baldur in England um 1700 Pfund Sterling und Biró und Edgar im Lande gekauft; im Jahre 1891 wurden drei Vollbluthengste im Lande angeschafft, der Hengst Montbar um 10 000 Gulden, der Hengst Filou um 15 000 Gulden und der Hengst Metallist um 10 000 Gulden; im Jahre 1892 mietete man vom Grafen Elemér Batthyány auf drei Jahre den Hengst Gaga, im Jahre 1893 kaufte man Primás II im Lande um 60 000 Gulden, den Hengst Dunure in England um 6000 Pfund Sterling und den Hengst Goodfellow in England um 800 Pfund Sterling; im Jahre 1894 wurde der Hengst Fenék von Mezőhegyes in das Gestüt übernommen; im Jahre 1894 wurde weiter der Hengst Persistive in England um 1000 Pfund Sterling und aus dem aufgelassenem Alsókemenczeer Vollblutgestüte des Grafen Alexander Forgách 15 Vollblut-Mutterstuten mit 11 säugenden Fohlen um 53 000 Gulden angekauft und schliefslich im Jahre 1895 der Vollbluthengst Mount Gifford um 700 Pfund Sterling.

Ende 1895 war der Pferdestand des Gestütes wie folgt: a) 12 Vollblut-Stammhengste, 1 gemieteter Stammhengst, 8 abgesetzte und 1 einjähriger Hengst, zusammen 22 Hengste; 24 Mutterstuten, 13 abgesetzte, 1 einjährige, 2 zweijährige Stuten, zusammen 40 Stuten; aufserdem 1 zweijähriger Wallach und 1 Zugpferd im Gebrauch, im ganzen 64 Pferde; b) 16 säugende, 53 abgesetzte, 46 einjährige, 40 zweijährige und 6 Probier-Halbbluthengste, zusammen 161 Hengste; 167 Mutterstuten, 20 säugende, 56 abgesetzte, 51 einjährige, 43 zweijährige, 43 dreijährige, 8 vierjährige

Stuten, zusammen 388 Stuten; aufserdem 6 Wallache, 40 Dienstreitpferde und 47 Zugpferde; der ganze Pferdestand betrug hiermit 639 Stück.

Das ganze Gestüt weist 703 Pferde auf, davon 13 Stammhengste und zwar Dunure, Gunnersbury, Primás II, Fenék, Kisbéröcscse, Galaor, Pásztor, Filou, Persistive, Mount Gifford, Montbar und Gaga und 191 Mutterstuten.

Die gröfste Wirkung in der Zucht dieses Gestütes brachte die Thätigkeit Buccaneers hervor. Dieser Hengst deckte von 1866 bis 1886, also durch 21 Jahre, zusammen 261 Stuten aus dem Gestüte und 465 Stuten in Privateigentum, für die Deckung letzterer flossen 184 910 Gulden Taxen ein. Unter seinen Nachkommen sind die berühmtesten Pferde: Cadet, Canacaë, Lady-Patroness, Good Hope, Nildesparandum, Elemér, Vederemo, Vinea, Fenék, Budagyöngye, Bálvány, Flibustier, Game Cock, Olyan nincs, Pirat, Waisenknabe, Veronica, Vienna, Bibor, Balzsam, Count Zdenko, Triumph, Kisbér-öcscse, Remény, Talpra Magyar und Kisbér. Kisbér gewann im Jahre 1876 das englische Derby und den Grand Prix de Paris. Buccaneers Nachkommen gewannen auf heimischen, englischen, französischen und deutschen Rennbahnen zusammen 2 409 593 Gulden.

Gegenwärtig befindet sich im Gestüte unter anderen der weltberühmte englische Vollbluthengst Bona-Vista, der im Jahre 1897 in England gekauft wurde.

Das Zuchtresultat des Gestütes wird gewöhnlich im Wege der Versteigerung verkauft. Die Vollblutfohlen werden im Alter von 1½ Jahren versteigert; seit 1867 wurden 478 Vollblutfohlen verkauft, durchschnittlich um 2303 Gulden; der gröfste Durchschnittspreis war im Jahre 1885, wo er 4775 Gulden erreichte. Die Hengste des Halbblutgestütes werden im Alter von drei Jahren in die Hengstdepots eingeteilt, seit 1853 wurden 21 selbstgezüchtete Vollblut- und 866 Halbbluthengste in die Hengstdepots eingeteilt. Die Halbblutstuten, insofern sie überzählig sind, werden in Budapest im Wege der Versteigerung verkauft; diese vierjährigen Stuten wurden im zehnjährigen Durchschnitt (1886—1895) um 928 Gulden verkauft.

Die Kisbérer Stammhengste deckten aufser den Stuten des Gestütes seit 1859 4507 Stuten im Privateigentum, wofür an Deckungstaxen 988 611 Gulden 42 Kreuzer einflossen.

Über den Pferdestand des Kisbérer Gestütes von 1868—1897 geben folgende Zahlen Auskunft.

Jahr	Ende Dezember gab es				Im Laufe der Jahre wurden verkauft		In Hengstedepots eingeteilte
	Stammhengste	Mutterstuten	Hengste	Stuten	Hengste	Stuten	Hengste
1868	11	174	120	374	19	28	—
1870	13	157	108	322	24	87	24
1875	10	129	107	256	21	66	40
1880	9	131	129	267	5	53	47
1885	11	158	170	292	8	32	40
1890	11	171	124	348	8	41	36
1895	12	190	164	238	8	62	30
1896	13	190	176	222	5	56	30
1897	15	185	163	225	—	33	33

Das Fogaraser Gestüt gründete die Regierung im Jahre 1874 mit der Absicht, um für die siebenbürgische Gebirgs-Pferderasse regelmäfsiger beschaffene Vaterhengste zu züchten, und um so durch die Auffrischung dieses Blutes die vorzügliche Pferderasse der Gebirgsgegenden vor den nachteiligen Zuständen der inneren Zucht zu bewahren. Zu diesem Zwecke erschien am geeignetsten die Lipizzaner Karst-Rasse, weshalb auch von den fünf Familien-Stämmen Favory, Conversano, Pluto, Neapolitano und Maestoso nach Alsó-Szombat-Falva, dem Mittelpunkte des Fogaraser Gestüts 5 Hengste: 1 Conversano, 2 Maestoso, 1 Pluto und 1 Favory und 71 Stuten gebracht wurden. Unter den Stuten gab es 10 arabische, 8 siebenbürger Incitato, 4 Norfolker Traber- und 49 Lipizzaner Stuten. Dem Zwecke des Gestüts entsprechend wurden die übrigen Rassen nach und nach aus dem Gestüte ausgeschlossen und die Lipizzaner vermehrt, respektive durch Ankauf angeschafft, so dafs nach und nach nur Lipizzaner Mutterstuten im Gestüte blieben.

Zweimal, im Jahre 1876 und 1879—1881 wurden Versuche mit reinblütigen Székler Stuten angestellt, doch führten diese Versuche zu keinem Erfolge.

Im Jahre 1894 wurden 2 Halbblut-Stuten von Kisbér und 27 Stuten von Mezőhegyes hergebracht, damit parallel mit dem Lipizzaner Gestüte ein englisches Vollblutgestüt errichtet werde. Doch schon im Jahre 1895 wurde dieses Zuchtmaterial zurückgebracht, ja es wurde sogar das Lipizzaner Material auch herabgesetzt, so dafs nur 58 Zuchtstuten blieben. Man sprach sogar von der vollkommenen Auflösung des Gestüts.

Im Jahre 1897 wurden jedoch 52 dem siebenbürgischen Pferdemateriale entsprechende Mutterstuten gekauft zu dem Zwecke, damit dem Charakter dieses Materials entsprechende englische Halb-

bluthengste gezüchtet werden und zwar ausschliefslich für den Bedarf der siebenbürgischen Komitate; hierbei wird auch eine stufenweise Erhöhung des Standes des Lipizzaner Gestüts vor Augen gehalten.

Den Pferdestand des Fogaraser Gestüts zeigt folgender Ausweis:

Jahr	Ende Dezember gab es				Im Laufe der Jahre wurden verkauft		In Hengstedepots eingeteilte Hengste
	Stammhengste	Mutterstuten	Hengste	Stuten	Hengste	Stuten	
1875	5	77	49	41	—	10	—
1880	7	76	98	72	—	13	14
1885	5	101	125	103	2	14	17
1890	7	93	116	120	2	21	12
1895	9	104	86	99	6	52	12
1896	6	58	63	78	—	25	29
1897	7	121	68	98	3	7	11

Seit 1882 hat die Regierung das Ankaufen von Hengstfüllen eingeführt. Mit Rücksicht nämlich auf jene Schwierigkeiten, welche der Züchter zu überwinden hat, wenn er die Hengstfüllen bis zum reifen Alter züchten will, und damit die Hengstfüllen nicht kastriert werden und hiermit der Zucht verloren gehen, kauft der Staat die Hengstfohlen im Alter von 1 Jahre, bringt sie nach Mezőhegyes und erzieht sie hier bis zum vollen Alter. Dann werden die für Zucht ungeeigneten Hengste kastriert und als Wallachen verwertet; die zur Zucht geeigneten hingegen werden teils in Hengstdepots eingeteilt, teils als Gemeindehengste verkauft.

Die Bevollmächtigten der Gemeinden können unter den zum Verkaufe bestimmten Hengsten frei wählen; der Preis des Hengstes ist von vornherein festgesetzt und schwankt zwischen 300—500 Gulden; der vierte Teil dieser Summe ist gleich bei der Übernahme, der Rest in drei gleichen jährlichen Raten zu bezahlen. Nach Ablauf dieser Zeit ist der Hengst das Eigentum der Gemeinde. Einjährige Hengstfohlen wurden im Anfange auch von kleineren Züchtern gekauft; in neuerer Zeit (seit 1890) werden aber Füllen von besserem Blute, also von schon geübteren Züchtern gekauft.

In allerneuester Zeit schlofs die Regierung im Interesse der Anschaffung von Hengsten Verträge mit den 41 wichtigsten Gestüten des Landes ab, denen zufolge die Hengstfohlen unter gewissen Bestimmungen bis zum Alter von 3 Jahren erzogen werden; diese Hengste dienen nach ihrer Übernahme ebenfalls zur Ergänzung des Standes der staatlichen Hengstdepots.

§ 74. Hengstdepots.

Die Regierung bringt die Zuchthengste der Gestüte im Interesse der Landeszucht in den verschiedenen Teilen des Landes unter. Zu diesem Zwecke sind Hengstdepots errichtet; jedes Depot hat mehrere Abteilungen und sendet aus den einzelnen Depot-Abteilungen in die einzelnen Stationen zur Deckungszeit Hengste. Die Entwicklung der gegenwärtig bestehenden vier Hengstdepots war folgende:

Das Hengstdepot in Székes-Fehérvár wurde im Jahre 1851 errichtet und hatte damals 2 Abteilungen, in Székes-Fehérvár und in Kisbér (1851—1855), im Jahre 1855 wurden 3 Abteilungen aufgestellt: in Székes-Fehérvár, Moór (1855—1858) und Nyitra-Bajna; im Jahre 1857 kam die Abteilung in Kecskemét (1857—1860) und Pécsvárad (1858—1860) zustande; im Jahre 1858 die Abteilung in Öttevény (1858—1874); 1870 die Abteilung in Ozora (1870—1887); im Jahre 1874 die Abteilung in Bábolna, 1887 in Nagyatád und 1891 in Palics. Gegenwärtig besteht das Székes-Fehérvárer Hengstdepot aus 5 Abteilungen und zerfiel im Jahre 1895 folgendermaſsen: a) die Székes-Fehérvárer Depot-Abteilung hatte in 69 Stationen in den Komitaten Fehér, Sopron und Veszprém 177 Hengste und vermietete auſserdem 37 Hengste; b) die Bábolnaer Depot-Abteilung hatte in 83 Stationen in den Komitaten Pozsony, Moson, Győr, Komárom und Esztergom 198 Hengste und vermietete 11 Hengste; c) die Nyitra-Bajnaer Depot-Abteilung besaſs in den Komitaten Nyitra, Bars und Trencsén in 33 Stationen 104 Hengste und vermietete 1 Hengst; d) die Nagyatáder Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Baranya, Somogy und Tolna in 88 Stationen 229 Hengste und vermietete 37 Hengste; e) die Palicser Depot-Abteilung besaſs in den Komitaten Vas und Zala in 58 Stationen 150 Hengste und vermietete 6 Hengste.

Das Hengstdepot in Nagy-Körös wurde im Jahre 1860 gegründet. Im Beginn waren drei Abteilungen und zwar in Nagy-Körös, Csákova (1860—1861) und Kis-Szent-Miklós (1860—1874); schon im Jahre 1861 wurde die Bajaer Depot-Abteilung aufgestellt; im Jahre 1865 hatte auch das Köröser Hengstdepot eine Abteilung in Székes-Fehérvár (1865—1867); im Jahre 1867 kamen die Abteilungen in Eperjes und Versecz zustande, erstere wurde 1874 dem Debreczener Depot angeschlossen; im Jahre 1871 wurde die Álmosder Abteilung errichtet, welche 1877 ebenfalls dem Debreczener Depot angefügt wurde; im Jahre 1874 entstand die Mezőhegyeser Abteilung (bis

1893), 1884 die Dorozsmaer und 1893 die Békés-Csabaer Abteilung. Gegenwärtig besteht das Nagy-Köröser Hengstdepot aus 5 Abteilungen und zerfiel im Jahre 1895 folgendermafsen: a) die Nagy-Köröser Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Heves und Pest-Pilis-Solt-Kiskun in 59 Stationen 157 Hengste und vermietete 11 Hengste; b) die Verseczer Depot-Abteilung besafs in den Komitaten Temes, Krassó-Szörény und Torontál in 76 Stationen 194 Hengste und vermietete 19 Hengste; c) die Békés-Csabaer Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Arad, Békés und Csanád 147 Hengste und vermietete 26 Hengste; d) die Bajaer Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Bács-Bodrog in 52 Stationen 131 Hengste und vermietete 16 Hengste; e) die Dorozsmaer Depot-Abteilung besafs in den Komitaten Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Torontál und Csongrád in 24 Stationen 85 Hengste und vermietete 11 Hengste.

Das Debreczener Hengstdepot gründete schon die ungarische Regierung im Jahre 1874 und zwar gleich zu Beginn mit vier Abteilungen; die ersten Abteilungen waren in Debreczen, Eperjes, Álmosd (1874—1877) und Turia-Remete; im Jahre 1884 wurde die Rimaszombater, in P.-Szabadka und 1894 die Szathmár-Németer Abteilung errichtet. Gegenwärtig zerfällt das Debreczener Depot in 5 Abteilungen und bestand im Jahre 1895 wie folgt: a) die Eperjeser Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Abauj-Torna, Árva, Liptó, Sáros, Szepes, Turócz und Zemplén in 43 Stationen 137 Hengste und vermietete 2 Hengste; b) die Debreczener Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Bihar, Hajdu und Jász-Nagy-Kun-Szolnok in 43 Stationen 156 Hengste und vermietete 36 Hengste; c) die Turia-Remeteer Depot-Abteilung besafs in den Komitaten Bereg, Máramaros, Szabolcs, Szathmár, Ugocsa und Ung in 37 Stationen 119 Hengste und vermietete 8 Hengste; d) die Rimaszombater Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Borsod, Gömör, Hont, Nógrád und Zólyom in 37 Stationen 117 Hengste und vermietete 5 Hengste; e) die Szathmár-Németer Depot-Abteilung hatte in 57 Stationen 151 Hengste und vermietete 9 Hengste.

Das Depot in Szepsi-Szent-György wurde im Jahre 1856 errichtet. Für die siebenbürgische Pferdezucht lieferte der Staat schon seit der Zeit Josefs II. in kleinerer Anzahl Hengste, welche bis 1835 in Musna untergebracht waren; in diesem Jahre wurden auch nach Deés und Retteg Hengste eingeteilt. Im Jahre 1854 waren Hengste an 4 Orten stationiert, und zwar in Jakab-Falva, Nagy-Enyed und Retteg. Schliefslich im Jahre 1856 entstand das Szepsi-Szent-Györgyer Depot mit 4 Abteilungen: Szepsi-Szent-

György, Homoród, Retteg und Deés. Auch gegenwärtig existiert im Depot diese Einteilung, und zwar im Jahre 1895: a) die Homoróder Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Alsó-Fehér, Hunyad, Kis-Küküllő, Maros-Torda, Nagy-Küküllő, Szeben und Torda-Aranyos in 55 Stationen 150 Pferde und vermietete 6 Hengste; b) die Szepsi-Szent-Györgyer Depot-Abteilung besafs in den Komitaten Brassó, Csik, Fogaras, Háromszék und Udvarhely in 33 Stationen 106 Hengste und vermietete 1 Hengst; c) die Deéser Depot-Abteilung hatte in den Komitaten Beszterczе-Naszód, Kolozs, Szolnok-Doboka und Szilágy in 14 Stationen 48 Hengste und vermietete 5 Hengste.

Gegenwärtig bestehen folgende Hengstdepots und Abteilungen:

I. Székes-Fehérvárer Hengstdepot mit der 1. Székes-Fehérvárer, 2. Bábolnaer, 3. Nyitra-Bajnaer, 4. Nagyatáder und 5. Paliczer Abteilung. — II. Nagy-Köröser Hengstdepot mit der 1. Nagy-Köröser, 2. Verseczer, 3. Békés-Csabaer, 4. Bajaer und 5. Dorozsmaer Abteilung. — III. Debreczener Hengstdepot mit der 1. Eperjeser, 2. Debreczener, 3. Turia-Remeteer, 4. Rimaszombater und 5. Szathmár-Németier Abteilung. — IV. Szepsi-Szent-Györgyer Hengstdepot mit der 1. Homoróder, 2. Szepsi-Szent-Györgyer und 3. Deéser Abteilung.

Behufs der nötigen Verteilung des Materials der Hengstdepots und behufs Pflege der Pferdezucht in der Provinz schuf die Regierung in den Pferdezucht-Kommissionen geeignete Organe. Die Mitglieder dieser Kommission, sowie auch deren Präsident werden in jenen Komitaten, wo landwirtschaftliche Vereine wirken, von den Vereinen gewählt, sonst von dem Komitate. Das Ministerium führt mit Hilfe dieser Kommissionen seine Verfügungen durch und verwirklicht seine Absichten; durch die Thätigkeit dieser Kommissionen ist es gelungen zu erreichen, dafs gegenwärtig bereits in den meisten Gegenden des Landes auch das Volk genügend orientiert ist über das richtige Verfahren, das hinsichtlich des eigentlichen Zwecks der Pferdezucht eingehalten werden mufs.

Bei Verteilung des Zuchtmaterials der Hengstdepots wird das Verfahren eingehalten, dafs in solchen Gegenden, wo die Zucht in einer bereits gefestigten Richtung fortschreitet und das Stutenmaterial im ganzen genommen einförmig ist, ausschliefslich nur solche Hengste in die Stationen eingeteilt werden, die diesem Materiale entsprechen; in jenen Gegenden aber, wo es aufser der Volkszucht auch noch einige kleinere Züchter giebt, werden gemischte Stationen errichtet; Rücksicht wird auch darauf genommen, dafs solche Hengste, welche in einer Station mit Erfolg verwendet wurden, von dort so

lange nicht weggeführt werden, als es die Gefahr der Verwandtschaft nicht verlangt.

Die Gemeinden, die eine Hengststation wünschen, sind verpflichtet, für die Hengste den Stall unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, denselben mit Beleuchtungsmaterial und Stallgeräten auszurüsten, die um die Hengste angestellte Mannschaft laut der festgesetzten militärischen Durchzugs-Gebühr zu verpflegen, für die Pferde den nötigen Hafer, Heu und Stroh um die festgesetzten Preise zu liefern.

Für die so verteilten Hengste werden Deckungstaxen gezahlt.

Die Thätigkeit der einzelnen Hengst-Abteilungen ist aus folgender Tabelle ersichtlich.

Im Nagy-Köröser Hengstdepot gab es:

Jahr	Deckungs-stationen	Hengste	gedeckte Stuten	Deckungs-taxe in Gulden	gemietete Hengste	gedeckte Stuten	eingeflossene Taxen in Gulden
1870	33	113	3 001	7 416	—	—	—
1875	89	267	7 137	22 631	7	175	—
1880	36	95	3 023	10 060	1	30	300
1885	233	597	27 273	62 402	69	2340	18 850
1890	274	674	31 830	88 175	93	3563	36 095
1895	269	712	29 788	124 138	83	3339	37 600
1896	282	733	36 480	141 691	70	2913	32 000
1897	286	758	38 182	146 957	64	2792	29 650

Im Székes-Fehérvárer Hengstdepot gab es:

Jahr	Deckungs-stationen	Hengste	gedeckte Stuten	Deckungs-taxe in Gulden	gemietete Hengste	gedeckte Stuten	eingeflossene Taxen in Gulden
1870	112	428	10 880	32 456	8	82	2 400
1875	163	555	16 826	59 746	11	152	3 650
1880	186	504	21 464	53 923	52	125	13 200
1885	262	736	34 926	86 457	114	3670	33 750
1890	289	760	37 682	99 875	143	4654	54 975
1895	330	870	34 246	128 254	91	2655	42 350
1896	328	854	39 628	136 560	78	2140	37 450
1897	332	882	39 709	133 372	64	1888	32 000

Im Debreczener Hengstdepot gab es:

Jahr	Deckungs-stationen	Hengste	gedeckte Stuten	Deckungs-taxe in Gulden	gemietete Hengste	gedeckte Stuten	eingeflossene Taxen in Gulden
1875	85	286	7 383	23 384	5	113	1 450
1880	125	333	12 312	23 593	7	232	1 450
1885	165	472	20 844	47 572	27	971	6 550

Jahr	Deckungsstationen	Hengste	gedeckte Stuten	Deckungstaxe in Gulden	gemietete Hengste	gedeckte Stuten	eingeflossene Taxen in Gulden
1890	166	524	24 092	60 198	61	2075	20 700
1895	216	678	26 622	91 000	60	1965	26 600
1896	232	702	29 274	93 316	66	2106	30 150
1897	241	732	30 732	94 782	64	2153	30 700

Im Szepsi-Szent-Györgyer Hengstdepot gab es:

Jahr	Deckungsstationen	Hengste	gedeckte Stuten	Deckungstaxe in Gulden	gemietete Hengste	gedeckte Stuten	eingeflossene Taxen in Gulden
1875	72	227	6 244	15 354	5	97	1250
1880	83	234	9 201	14 790	3	78	500
1885	100	289	11 917	20 467	12	393	3250
1890	97	286	11 503	20 824	17	555	5550
1895	101	304	13 108	35 376	11	341	5450
1896	105	311	13 352	35 859	11	398	5350
1897	106	327	13 598	35 734	9	322	3950

Die Zahl der auf den Deckungsstationen gedeckten Stuten und der Deckungsdurchschnitt für einen Hengst war:

im Jahre	Deckhengste	Stuten	durchschnittlich entfallen auf einen Hengst Stuten
1870	1413	40 755	$28\frac{1}{2}$
1876	1596	43 223	27
1880	1572	59 236	$37\frac{1}{2}$
1885	2073	94 696	$44\frac{1}{2}$
1890	2240	105 662	$46\frac{3}{4}$
1895	2564	103 764	$40\frac{1}{2}$
1896	2600	118 734	$45\frac{1}{4}$
1897	2596	122 221	47

In Kroatien und Slavonien dienten in 129 Deckungs-Stationen 289 Hengste für Zuchtzwecke (1895).

§ 75. Pferderennen, Handelsverkehr mit Pferden.

Eines der wichtigsten Mittel für die Vollblutzucht sind die Rennen; einesteils bieten sie Gelegenheit für die Erhaltung des sonst sehr kostspieligen Zuchtzweiges, anderenteils erfordern sie ein Trainieren der Pferde durch lange Zeit vor dem Rennen, denn das Rennen stellt alle Fähigkeiten des Pferdes auf eine harte Probe; die Rennen geben das allein richtige Maſs vom wirklichen inneren

Wert des Pferdes und klären hiermit die Züchter über den Wert der Zucht und über die zu befolgende Richtung auf.

Auf die Bedeutung der Pferderennen hat bereits Graf Stefan Széchenyi die ungarischen Landwirte aufmerksam gemacht und zur Förderung derselben gründete er im Jahre 1827 die Renngesellschaft. Die Regierung selbst gab schon im Jahre 1857 kaiserliche Preise behufs gröſseren Aufschwunges der Pferderennen; später im Jahre 1860 gab der Statthaltereirat 6400 Dukaten jährlich zu den Rennpreisen. Als die ungarische Regierung die Leitung des Landes übernahm, wurde die Angelegenheit der Pferderennen von dem schon Ende des Jahres 1869 gegründeten „Pester Reiterverein“, der in seiner im Monate Mai 1882 gehaltenen Generalversammlung den Namen „Magyar Lovaregylet“ (Ungarischer Reiterverein) annahm, in die Hand genommen. Zweck dieses Vereins ist die Förderung und das Vervollkommnen der heimischen Vollblutzucht und der Pferderennen; zu diesem Zwecke werden bei den jährlich abgehaltenen Pferderennen im Sinne der bestehenden Statuten Preise ausgesetzt. Der Verein hat jetzt 200 Mitglieder (die Mitgliedertaxe beträgt jährlich 100 fl.); die Regierung spendet seit 1871 beständig Summen für Preise, doch nahmen die Rennen besonders gröſsere Dimensionen an, seitdem der Totalisateur bei den Rennen in Sitte kam und diese Institution dem die Rennen arrangierenden Jokeyklub eine grosse Einnahme sicherte. Im Jahre 1880 waren auf der Budapester Rennbahn 45 000 Gulden für Rennpreise ausgeschrieben und in der ganzen österreichisch-ungarischen Monarchie gab es 433 Vollblutstuten, von welchen vielleicht drei Viertel auf Ungarn entfielen; schon im Jahre 1889 betrug die Summe der Rennpreise 250 000 Gulden und die Zahl der Vollblutstuten 913; im Jahre 1895 war die Summe der Preise 615 000 Gulden, die Zahl der Vollblutstuten 1800. Die erwähnte Summe zerfällt auf drei Rennbahnen. Auf die Budapester entfallen 568 000 Gulden, auf Tátralomnicz 35 000 und auf Tata 9000 Gulden.

Auſserdem veranstaltet auch der Verband der Herrenreiter in Alag und Siófok Rennen, welche ebenfalls von der Regierung unterstützt werden. Auſser diesen zwei Vereinen arrangieren auch einzelne Gesellschaften und Vereine in den verschiedenen Orten des Landes Pferderennen, denen ebenfalls eine Unterstützung zu Teil wird.

Was für eine Entwicklung die Pferderennen aufweisen, ist daraus ersichtlich, daſs der ungarische Reiterverein im Jahre 1897 teils zu Lasten der eigenen Kasse, teils mit staatlicher Unterstützung

709 325 Gulden Rennpreise aussetzte. Auch der Verband der Herrenreiter setzte in diesem Jahre mit der erhaltenen staatlichen Subvention zusammen 148 200 Gulden für Rennpreise aus.

Aus der Besteuerung des durch die einzelnen Rennvereine mit Erlaubnis der Regierung geregelten Totalisateurverkehres entstand der Pferdezuchts- (Totalisateur-) Fonds, über welchen Fonds die Regierung verfügt, und der zur Förderung der Pferdezucht des Landes dient. Die Einnahmen dieses Fonds betragen jährlich circa 250 000 Gulden. Die Regierung schenkt jährlich für Rennpreise den einzelnen Vereinen teils aus dem erwähnten Fonds, teils zu Lasten des regelmäfsigen Budgets circa 100 000 Gulden.

Aufser dem aus dem Totalisateur stammenden Fonds schenkte im Jahre 1860 der König dem Lande einen Landespferdezucht-Fonds, indem er von für Kriegszwecke geleisteten freiwilligen Schenkungen Wertpapiere im Werte von 256 620 Gulden dem Staate überliefs, und zwar ausschliefslich zu dem Zwecke, dafs die Zinsen für die Förderung der englischen Vollblutzucht verwendet werden, während das Kapital immer zu erhalten ist, und die, wenn auch nur teilweise, Verwendung desselben für den erwähnten Zweck selbst kann nur infolge allerhöchster Erlaubnis geschehen.

Über die Verwendung des Zinseneinkommens verfügt eine aus der Mitte des ungarischen Reitervereines konstituierte Neunerkommission; die Verwaltung des Fonds und die Kontrolle über die Verwendung versieht das Ministerium. Das Zinseneinkommen wurde bis jetzt am häufigsten für den Ankauf englischer Vollblutstuten verwendet. Der Fonds belief sich Ende des Jahres 1894 auf 432 286 fl. 02½ kr. Im Eigentume des Fonds befindet sich die Káposztásmegyerer Stutenanlage.

Bereits im Jahre 1857 wurde die Verteilung von Belohnungspreisen für die Pferdezucht eingeführt, und zwar standen 1179 Stück kaiserl. königl. Dukaten und aufserdem noch 275 Stück Silbermedaillen zur Verfügung. Die Verteilung besorgten 8—10 Preisverteilungskommissionen. Diese Preisverteilung setzte auch die ungarische Regierung systematisch fort und erhöhte die Summe der Preise auf jährlich 15 000 Gulden. Im Jahre 1888 wurden diese Preisverteilungen aus finanziellen Ursachen eingestellt, doch bereits im Jahre 1891 wieder eingeführt.

Wieviel der Staat für die Pferdezucht geopfert hat, ist aus folgender Tabelle ersichtlich. Für Pferdezuchtanstalten (Gestütsgüter, Gestüte, Hengstedepots etc.):

Jahr	Auslagen	Einnahmen	Nettoauslagen
1869	646 000	—	646 000
1870	2 323 000	2 121 000	202 000
1871	2 799 000	1 901 000	898 000
1872	2 810 000	1 773 000	1 038 000
1873	2 905 000	1 643 000	1 262 000
1874	2 920 000	1 777 000	1 143 000
1875	2 533 000	1 702 000	831 000
1876	2 657 000	1 443 000	1 214 000
1877	2 585 000	1 893 000	692 000
1878	2 389 000	1 707 000	682 000
1879	2 446 000	1 666 000	780 000
1880	2 693 000	1 809 000	884 000
1881	3 050 000	1 815 000	1 235 000
1882	3 341 000	2 406 000	935 000
1883	4 015 000	2 491 000	1 224 000
1884	3 910 000	2 335 000	1 575 000
1885	4 079 000	2 352 000	1 697 000
1886	3 630 000	2 424 000	1 206 000
1887	3 539 000	2 258 000	1 281 000
1888	3 338 000	2 568 000	770 000
1889	4 542 000	2 424 000	2 118 000
1890	4 196 000	2 796 000	1 400 000
1891	4 337 000	3 319 000	1 018 000
1892	4 549 000	2 934 000	1 615 000
1893	5 086 000	4 134 000	942 000
1894	5 355 000	3 887 000	1 471 000

Jährlich beträgt also durchschnittlich eine Million jenes Opfer, das Ungarn im Interesse der Pferdezucht bringt.

Die Pferdezucht zeigt infolge der grofsen Opfer des Staates und der zielbewufsten Bestrebungen der gröfseren Gutsbesitzer thatsächlich immer gröfsere Erfolge. Dies beweist auch der Handel mit Pferden; so wurden auf die Pferdemärkte Ungarns (ohne Kroatien und Slavonien) im Jahre 1895 720 033 Pferde aufgetrieben, wovon 269 901 oder 37.48 % verkauft wurden.

Noch deutlicher tritt die Hebung der Pferdezucht aus den Daten des auswärtigen Handels hervor; während früher der Pferdehandel nur mit 2—3 Millionen Gulden aktiv war, beträgt jetzt der gröfsere Wert der exportierten Pferde mehr als 10 Millionen Gulden. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	2420	910	10 105	3 628	2 718
1886—1890	826	306	12 156	3 945	3 639
1891—1895	1370	1636	20 909	8 264	6 628

im Jahre	Einfuhr Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1891	1034	414	17 403	6 112	5 698
1892	1123	449	18 511	6 479	6 030
1893	1276	1978	17 954	6 926	4 948
1894	1492	2305	19 440	8 159	5 854
1895	1925	3035	31 177	13 647	10 612
1896	2128	3021	39 077	14 239	11 218
1897	1123	487	40 160	12 263	11 776

Ebenso treffen wir im Aufsenhandel der österreichisch-ungarischen Monarchie ähnlich günstige Verhältnisse:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	11 253	694	20 576	1 552	858
1876—1880	7 601	1253	26 136	5 608	4 355
1881—1885	7 008	2159	31 060	11 602	9 443
1886—1890	4 487	1322	23 926	7 687	3 200
1891—1895	5 374	2608	31 146	14 093	11 485
im Jahre 1891	5 542	2016	25 617	9 287	7 271
- - 1892	7 288	2415	25 253	11 005	7 589
- - 1893	5 729	2419	27 272	11 978	9 558
- - 1894	4 253	2169	31 547	15 456	13 286
- - 1895	4 058	4018	46 042	22 741	18 723
- - 1896	4 726	4409	54 331	23 840	19 431
- - 1897	3 572	3342	57 846	27 759	24 417

§ 76. Die Schafzucht.

Den Stand der Schafzucht ersieht man aus folgenden Zahlen; es war die Zahl der Schafe

im Jahre	Ungarn			Kroatien-Slavonien			Königreich Ungarn		
	Stück	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner	Stück	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner	Stück	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner
1857	10 207 324	36.4	864	1 074 481	25.2	550	11 281 805	35.0	819
1870	13 761 390	49.1	1039	1 315 607	30.9	603	15 076 997	46.7	971
1880	9 252 159	33.0	669	556 974	13.0	292	9 838 183	30.5	625
1884	10 594 831	37.5	742	—	—	—	—	—	—
1895	7 526 686	26.9	476	595 898	14.0	264	8 122 681	25.2	448

Die Schafzucht ist auch in Ungarn bedeutend zurückgegangen; einerseits sind infolge des Aufackerns der Weiden und Wiesen die Grundflächen weniger geworden, welche für die Schafzucht am geeignetesten sind, andererseits ist infolge der Konkurrenz transocea-

nischer, namentlich australischer Wolle der Preis der Wolle derart gesunken, dafs die Schafzucht teilweise nicht mehr lohnte. In den meisten europäischen Staaten ist die Abnahme der Schafzucht ganz evident. Die Zahl der Schafe war:

	im Jahre	Stück	im Jahre	Stück	im Jahre	Stück	Abnahme in Prozent zur 1. Jahreszahl
in Frankreich . . .	1862	29 529 000	1882	23 709 000	1894	20 721 000	29
- Grofsbritannien .	1867	34 115 000	1883	28 347 000	1894	29 266 000	14
- Deutschland . .	1873	24 999 000	1883	19 189 000	1892	13 589 000	44
- Ungarn.	1870	15 076 000	1880	9 838 000	1895	8 122 681	44
- Österreich . . .	1869	5 026 000	1880	3 841 000	1890	3 186 000	36
- Schweden . . .	1860	1 644 000	1882	1 388 000	1893	1 323 000	19
- den Niederlanden	1860	865 000	1882	745 000	1892	688 000	20
- Belgien	1866	586 000	1880	365 000	—	—	38
- Dänemark . . .	1866	1 875 000	1881	1 548 000	1893	1 246 000	33

Dagegen hat sich die Zahl der Schafe vermehrt in folgenden Ländern:

	im Jahre	Schafe	im Jahre	Schafe	im Jahre	Schafe
in der Schweiz .	1866	405 000	1876	337 000	1886	341 000
- Italien	1869	6 667 000	1882	7 887 000	1890	6 900 000
- Rufsland . . .	1870	45 296 000	1882	47 508 000	1888	44 465 000
- Nordamerika .	1860	22 471 000	1882	49 237 000	1894	42 294 000
- Australien . .	1874	61 591 000	1881	74 345 000	1893	95 238 000

In Österreich war die Zahl der Schafe im Jahre 1890 3 186 000, also beinahe um zwei Drittel weniger als in Ungarn, auf 1 qkm fielen 11,3, und auf 1000 Einwohner 133 Schafe. In den einzelnen Provinzen war die Zahl und das Verhältnis der Schafe folgendes:

	im Jahre 1890	1880	Es fielen im Jahre 1890 Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einwohner
Dalmatien . . .	784 813	824 191	1	62.5	1	1488
Galizien	630 994	609 253	6	10.3	11	95
Böhmen	423 602	761 264	9	8.4	14	72
Istrien	244 504	298 371	2	51.0	2	770
Tirol	207 329	258 748	7	9.6	6	255
Bukowina . . .	176 199	156 945	3	17.4	5	273
Steiermark . .	162 416	188 273	11	7.8	9	127
Kärnthen . . .	132 709	167 809	4	14.1	3	368

	im Jahre 1890	1880	Es fielen im Jahre 1890 Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einwohner
Niederösterreich	115 052	178 541	12	6.0	7	155
Mähren	80 706	158 852	10	8.4	15	72
Oberösterreich .	63 310	80 139	13	5.7	13	81
Krain	53 462	67 431	14	5.6	10	107
Salzburg . . .	51 860	58 290	8	8.5	4	299
Görz u. Gradiska	32 095	—	5	12.4	8	146
Schlesien . . .	17 450	33 233	16	3.5	16	29
Vorarlberg . .	10 204	—	15	4.4	12	88
Triest	82	—	—	0.9	—	1

Nur Dalmatien und Istrien haben auf die Einwohnerzahl gerechnet mehr Schafe als Ungarn, alle übrigen Provinzen haben ein geringeres Verhältnis.

Die Zahl und das Verhältnis der Schafe in den verschiedenen Ländern ist aus folgenden Ziffern ersichtlich.

	im Jahre	Schafe	Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einwohner
in Rufsland	1888	44 465 454	11	8.8	7	454
- Nordamerika . .	1894	42 294 064	13	4.5	4	671
- Grofsbritannien.	1894	29 966 750	1	95.2	2	765
- Frankreich . . .	1894	20 721 850	2	38.6	6	540
- Deutschland . .	1892	13 589 612	5	25.1	9	274
- Ungarn	1895	11 174 576	7	23.5	8	419
- Italien	1890	6 900 000	6	24.1	11	223
- Rumänien . . .	1894	5 002 390	3	38.1	1	992
- Österreich . . .	1891	3 186 787	10	11.3	13	133
- Norwegen . . .	1890	1 417 524	14	4.3	3	713
- Schweden . . .	1893	1 323 978	15	2.9	10	271
- Dänemark . . .	1893	1 246 552	4	32.4	5	573
- den Niederlanden	1892	688 400	8	20.8	12	143
- Belgien	1880	365 400	9	12.3	15	66
- der Schweiz . .	1886	341 804	15	8.2	14	116

In den einzelnen Teilen Ungarns ist die Zahl der Schafe sehr verschieden. Die meisten Schafe sind in folgenden Komitaten: in Krassó-Szörény 420 820, Torontál 303 869, Fejér 254 859, Bács-Bodrog 250 119, Somogy 230 684, Hunyad 204 238, Szerém 202 512, Bihar 199 588, Nógrád 196 162, Lika-Krbava 180 791, Temes 175 911, Kolos 171 436. — Die geringste Zahl der Schafe ist in Turócz 32 684, Pozsega 32 276, Esztergom 27 928, Árva 26 451, Bereg 23 356, Ugocsa 18 505, Csanád 15 814, Zágráb 12 388, Ung 12 061, Moson 9896, Belovár-Körös 9215 und Varasd 2257.

Im Verhältnisse zur Fläche fallen auf 100 Quadratkilometer gerechnet die meisten Schafe in den Komitaten: Fejér 6132, Tolna 4606, Hajdú 4526, Nógrád 4504, Krassó-Szörény 4315, Alsó-Fejér 4259, Kisküküllő 4084, Hont 3942, Torda-Aranyos 3904; — die wenigsten Schafe sind im Verhältnisse in Verőcze 1306, Árva 1273, Zemplén 1213, Baranya 1127, Arad 1081, Csanád 977, Varasd 895, Pozsega 654, Bereg 627, Moson 484, Ung 395 und Zágráb 171.

Hinsichtlich der Qualität der Wolle hat Ungarn schon frühzeitig das Elektoral-Negretti-Schaf eingebürgert, und war es der Stolz ungarischer Grofsgrundbesitzer, grofse Herden dieser edlen Schafe zu besitzen.

Diesem Umstand war es zu verdanken, dafs seinerzeit nebst Sachsen und Schlesien die ersten Tuchfabriken der Welt vorwiegend in Ungarn ihren Wollbedarf deckten und in Anbetracht der Durchschnittswollpreise wirklich hohe Summen bezahlten. Die mit hervorragender Fachkenntnis geleiteten Riesenherden, mit ihren enormen Pasten an gänzlich ausgeglichener Wolle mit hohem Adel, hatten eine Anziehungskraft, der kein richtiger Fachkenner widerstehen konnte. Die Herden der Grafen Károlyi, Hunyady, Festetich u. s. w. erzielten die höchsten Preise und die hohe Qualität des ungarischen Produktes widerstand noch Jahre lang der australischen Konkurrenz, nachdem selbe bereits die Wollpreise anderer Länder des Kontinents erheblich drückte. Schliefslich mufste jedoch auch diese unterliegen.

Namentlich vom Jahre 1869 an, als auch die gewaltige Produktion der La-Platastaaten und die vom Kap der guten Hoffnung den Weltmarkt beschickte, war das rasche Sinken der Wollpreise auch in Ungarn eingetreten, dem ein starker Rückgang in der Schafzucht folgen mufste.

Ob es wohl richtig war, mit der Zucht des edlen Schafes sozusagen gänzlich zu brechen und die Zucht entweder einer neuen Richtung zuzulenken, oder dieselbe aufzulassen, scheint namentlich seit der aufsteigenden Wollkonjunktur der letzten Jahre fraglich zu sein.

So manchen Züchter wird es heute wohl reuen, die durch Jahrzehnte hindurch mit Aufwand des gröfsten Fleifses und besonderer Fachkenntnis gezogenen edlen Herden an den Fleischer verkauft, oder dieselben mit englischen Fleischschafen gekreuzt zu haben.

Die Auktion der letzten Jahre des Budapester Wollmarktes bekräftigt den Wert dieses Konservatismus, da die feine Wolle

der aufrecht gebliebenen wenigen Merinoherden des Landes beinahe die Preise der sechziger Jahre vom neuen zu erzielen imstande war.

Leider ist heute kaum daran zu denken, dafs die Zucht des edlen Merinoschafes wohl nur teilweise seine einstigen Dimensionen annehme und ist vom volkswirtschaftlichen Standpunkt gegenwärtig die Zucht des Melkschafes von gröfserer Wichtigkeit. Nicht nur weil es vielseitiger ist in seiner Verwendung, sondern weil die von ihm gewonnenen Rohprodukte im Lande selbst fertig verarbeitet werden und weil dieses Schaf des kleinen Mannes dermafsen verwachsen ist mit dem Unterhalt und der Lebensweise der Bevölkerung in einem sehr grofsen Teil des Landes, dafs die ganze nördliche, östliche und südöstliche Karpathengegend, alle südlichen gebirgigen Komitate heute ohne das dortige Melkschaf gar nicht zu denken sind.

Dieses wertvolle Haustier liefert der Landbevölkerung Milch und Fleisch zu ihrer gesunden und kräftigen Ernährung, mit Wolle und Fell deckt es den Bedarf an Kleidung, nebstbei die Unterlage bietend zu einer entwickelten Hausindustrie.

Das landesübliche Melkschaf ist das Zackelschaf, neben welchem ausnahmsweise auch das sogenannte „Czigajaschaf" zu finden ist, welches statt den Grannen und Flaum der Zackelschafe mit wirklicher Wolle bedeckt, wertvoller ist, umsomehr, da es sich zur Fleischproduktion auch vorteilhafter verwenden läfst.

Die Produktion von Fleischschafen ist nur von geringer Bedeutung, da dieser Zuchtrichtung die Einfuhrerschwernisse, welche Frankreich ins Leben rief, den Exporthandel anbelangend, jede Hoffnung raubten und der inländische Konsum trotz aller Bestrebungen nicht zu steigern ist. Versuche, das Schaffleisch zur Alimentation der Armee in gröfserem Quantum zu benutzen, sind ebenso gescheitert, als es am Tisch des Bürgers zu verallgemeinern nicht gelingen will.

Demzufolge scheint nur die Zucht des Melkschafes als Basis für die Zukunft der Schafzucht in Ungarn betrachtet werden zu können.

Die Regierung hat daher in ihr Programm in erster Linie die Verbesserung des landesüblichen Melkschafes aufgenommen und trachtet durch Verteilung gut gezüchteter Widder bei den heimischen Rassen, dem Zackel- und Czigajaschaf, einen massigeren Körper und gesteigerte Milchergiebigkeit zu erzielen.

Mit der Einführung und Regelung der Wollauktionen, ferner mit der Errichtung eines Woll-Konditionierungs-Institutes ist man bestrebt, auch der Wollproduktion im Lande einen Dienst zu leisten.

Der Verkehr mit Schafen ist in Ungarn noch immer rege und aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 Stück	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1880—1885	60.0	673	222.6	3237	2564
1886—1890	25.2	206	242.0	2989	2783
1891—1895	30.1	217	244.0	2305	2088
im Jahre 1891	55.3	332	185.1	1851	1519
- - 1892	34.0	204	170.3	1703	1499
- - 1893	20.9	125	181.7	1635	1510
- - 1894	4.9	27	373.7	3550	3523
- - 1895	35.6	195	309.4	2785	2589
- - 1896	35.8	154	242.3	1878	1724
- - 1897	20.0	106	176.8	1419	1313

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes in Schafen zeigt aufserordentliche Fluktuation; die Schwankung der Zahl der Ausfuhr ist die Folge der feindseligen Handelspolitik, welche namentlich von Seiten Frankreichs unter veterinärpolizeilichem Vorwand die Einfuhr beschränkte. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 Stück	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 Stück	Ausfuhr 1000 fl.	— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr 1000 fl.
1881—1885	232.0	2194	595.5	7568	+ 5374
1886—1890	43.3	248	140.6	1117	+ 869
1891—1895	46.8	217	210.8	2269	+ 2052
im Jahre 1891	143.4	717	41.4	331	— 385
- - 1892	33.9	111	202.0	1707	+ 1596
- - 1893	13.7	41	226.9	1815	+ 1774
- - 1894	9.8	50	343.1	4770	+ 4720
- - 1895	33.4	168	240.9	2724	+ 2555
- - 1896	32.6	153	189.2	1942	+ 1789
- - 1897	15.3	72	90.7	930	+ 858

Bedeutend gröfsere Fluktuation zeigt der Verkehr in Schafwolle; der Wert der ungarischen Ausfuhr war noch im Jahre 1882 32,3 Millionen Gulden und ist im Jahre 1895 auf 8,8 Millionen gesunken. Der Verkehr Ungarns in Schafwolle war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	37.3	5524	120.0	21 583	16 059
1886—1890	23.3	2632	119.9	17 550	15 918
1891—1895	13.0	1050	96.4	12 571	11 521
im Jahre 1891	11.5	1068	92.8	11 648	10 579
- - 1892	12.2	1037	92.1	10 319	9 281

im Jahre	Einfuhr 1000 dz	1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1893	11.1	608	112.4	10 622	10 013
1894	13.9	1087	101.0	11 413	10 355
1895	16.7	1447	83.7	8 821	7 374
1896	15.5	1390	78.5	8 303	6 913
1897	17.6	1272	70.9	7 096	5 824

Der Verkehr in Schafwolle des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist seit 1874 passiv; die mächtige Tuchindustrie Österreichs benötigt riesige Massen ausländischer Wolle und ist die Einfuhr dieser Wolle von Jahr zu Jahr stärker. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1876—1880	181.8	33 011	101.4	22 300	10 711
1881—1885	248.7	37 381	107.7	20 317	17 064
1886—1890	257.3	40 600	105.5	21 662	18 938
1891—1895	290.8	36 634	72.7	10 478	26 156
im Jahre 1891	267.3	37 057	70.1	11 905	25 152
- - 1892	281.3	36 125	63.1	9 145	24 220
- - 1893	280.8	36 364	80.3	11 525	24 839
- - 1894	310.6	34 396	73.2	9 406	24 990
- - 1895	314.4	39 232	77.0	10 409	28 823
- - 1896	313.8	38 808	76.9	10 314	28 494
- - 1897	307.1	38 246	79.6	10 720	27 526

§ 77. Die Schweinezucht.

Die zur Verfügung stehenden Daten geben von der Schweinezucht Ungarns folgendes Bild:

im Jahre	in Ungarn			in Kroatien-Slavonien			im Königreich Ungarn		
	Schweine	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner	Schweine	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner	Schweine	auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner
1857	3 571 728	12.8	302	993 629	23.3	450	4 565 357	14.1	331
1870	3 573 689	12.8	269	869 610	20.4	399	4 443 279	13.7	288
1884	4 803 639	17.1	339	—	—	—	—	—	—
1895	6 447 143	23.0	407	882 957	20.7	391	7 330 091	22.7	404

Der Zahl nach hat sich somit die Schweinezucht Ungarns bedeutend gehoben. Die im Sommer des Jahres 1895 ausgebrochene Schweinepest hat aber ziemliche Verheerungen angestellt und sollen nach Angabe der amtlichen Statistik an der Seuche verendet, be-

ziehungsweise getödtet worden sein im Jahre 1895 337 000, im Jahre 1896 639 765 und im Jahre 1897 360 838, zusammen in den drei Jahren 1 337 621 Schweine.

In Österreich war die Zahl der Schweine im Jahre 1890 3 549 700, also kaum die Hälfte der Zahl der Schweine Ungarns; es fielen dort auf 1 qkm 12.5 und auf 1000 Einwohner 149 Schweine. Im Jahre 1880 hatte man in Österreich 2 721 541 Schweine gezählt, somit hat sich die Zahl der Schweine in Österreich während der letzten 10 Jahre um 30.4 % gehoben.

Die Zahl und das Verhältnis der Schweine zur Grundfläche und zu der Einwohnerzahl in den einzelnen österreichischen Provinzen ist aus folgenden Ziffern zu ersehen:

	im Jahre 1890	im Jahre 1880	Es fielen im Jahre 1890 Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einw.
Galizien	784 500	674 302	10	10.3	10	119
Steiermark	637 607	532 721	1	30.5	1	497
Böhmen	514 367	322 005	11	10.2	13	88
Niederösterreich	412 703	293 732	3	21.6	6	155
Mähren	322 239	205 976	5	15.0	7	142
Oberösterreich	247 902	197 414	2	22.3	3	315
Kärnthen	138 480	105 010	6	14.7	2	384
Bukowina	131 783	127 030	7	13.0	4	204
Krain	94 985	73 130	12	10.0	5	190
Schlesien	78 333	46 740	4	15.7	8	129
Tirol	63 597	55 645	16	2.9	15	78
Dalmatien	40 721	29 432	15	3.2	16	77
Istrien	29 486	47 487	13	6.2	12	93
Görz und Gradiska	26 806	—	8	10.4	9	122
Salzburg	13 638	10 913	17	2.2	14	79
Vorarlberg	11 556	—	14	5.0	11	100
Triest	997	—	—	11.5	—	6

Im Verhältnis zur Einwohnerzahl ist nur Steiermark, Kärnthen und Oberösterreich reicher an Schweinen als Ungarn, alle übrigen Provinzen sind bedeutend ärmer.

Die Verhältnisse der Schweinezucht der übrigen Staaten und Länder geben nachfolgende Daten:

	im Jahre	Schweine	Reihenfolge	auf 1 qkm	Reihenfolge	auf 1000 Einw.
Nordamerika	1894	43 892 708	12	4.7	1	665
Deutschland	1892	12 174 288	2	22.5	4	246
Rufsland	1888	9 242 997	13	1.8	13	94
Königreich Ungarn	1895	7 330 091	1	22.7	2	404
Frankreich	1894	6 038 372	8	11.2	6	157

	im Jahre	Schweine	Reihen-folge	auf 1 qkm	Reihen-folge	auf 1000 Einw.
Grofsbritannien . . .	1894	3 779 336	7	12.0	12	96
Österreich	1891	3 549 900	6	12.5	7	149
Italien	1890	1 800 000	11	6.2	15	58
Rumänien	1890	926 120	10	7.0	5	183
Dänemark	1893	829 131	3	21.6	3	384
Schweden	1893	717 339	14	1.5	8	148
Belgien	1880	646 375	4	21.6	11	117
Niederlande	1893	571 000	5	17.3	10	119
Schweiz	1886	394 917	9	9.5	9	135
Norwegen	1890	121 057	15	0.3	14	60

Die einzelnen Gegenden Ungarns beteiligen sich ganz verschieden an der Schweinezucht. Folgende Komitate haben die meisten Schweine: Bihar 400 652, Pest-Pilis-Kis-Kun 337 541, Bács-Bodrog 305 714, Torontál 302 666, Szerém 260 652, Somogy 254 677, Temes 219 233, Arad 218 206, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 212 655, Békés 206 570, Szabolcs 197 034, Zala 197 034. Am wenigsten Schweine besitzen Brassó 29 960, Csík 27 222, Sáros 25 862, Moson 23 613, Zólyom 22 158, Ugocsa 21 423, Lika-Krbava 20 436, Liptó 19 095, Modrus-Fiume 19 019, Esztergom 18 874, Turócz 13 224 und Árva 12 500.

Zur Einwohnerzahl verglichen (auf je 1000 Einwohner gerechnet) haben folgende Komitate die meisten Schweine: Szabolcs 804, Somogy 779, Bihar 775, Békés 756, Szerém 751, Csanád 738, Hajdu 694, Verócze 691, Csongrád 652, Arad 635, Tolna 616, Fejér 604, Veszprém 584, Jász-Nagy-Kun-Szolnok 561, Szathmár 561, Torontál 514, Szilágy 513, Temes 502 u. s. w. Verhältnismäfsig die wenigsten Schweine besitzen folgende Komitate: Szeben 149, Túrócz 149, Hunyad 147, Pozsony 144, Ung 143, Beszterce-Naszód 141, Bars 136, Liptó 126, Szepes 123, Maros-Torda 121, Nyitra 121, Csík 110, Zólyom 107, Lika-Krbava 105, Máramaros 101, Modrus-Fiume 84, Sáros 77, Brassó 76, Árva 63 und Trencsén 61.

Zur gesunden Entwicklung der ungarischen Schweinezucht hat der Steinbrucher (Vorstadt von Budapest) Schweinemarkt und die dort eingebürgerten veterinär-polizeilichen Mafsnahmen einen bedeutenden Einflufs gehabt.

Die Entstehung der Köbányaer (Steinbrucher) Mastanstalten fällt in die Jahre 1848 und 1849; damals hatte man die sogenannten Wirtshaus-Szállás-en (Stallungen) auf einem Terrain von 2.8 ha eröffnet. Von 1858 bis 1861 vermehrte sich die Fläche der Szállás-en infolge Niederlassung der Schweinehändler auf 28 ha. Nachdem die Mastanstalten den verschiedenen Ansprüchen nicht genügten,

konstituierte sich im Jahre 1869 die erste ungarische Schweinemast-Aktiengesellschaft, deren Mastanstalten heute bereits über 100 ha Fläche occupieren.

Im Jahre 1880 verfügte die Regierung, dafs in den Aktienstallungen eine Contumazanstalt errichtet werde. Die aus Rumänien und Serbien nach Steinbruch kommenden Schweine wurden einer Quarantäne von 6 Tagen unterworfen, dann veterinärpolizeilich untersucht und erst wenn dieselben gesund befunden, in die vorhandenen Mastanstalten zugelassen. Diesen Verfügungen ist es teilweise zuzuschreiben, dafs Deutschland aus Ungarn die Einfuhr der Schweine gestattet.

Während den zwei Dezennien 1874—1894 wurden zu den Steinbrucher Mastanstalten aufgetrieben 12 914 506 Stück Schweine im Werte von 565 712 855 Gulden, welcher Schweinestand 22 292 130 Doppelzentner Futter im Wert von 147 414 623 Gulden aufgezehrt hat und um 751 435 440 Gulden veräufsert wurde. Die Verwertung verteilt sich mit

27 % an den Lokalkonsum, mit
35 % am Export nach Österreich,
32 % nach Deutschland und
5 % nach den übrigen Staaten Europas.

Der Auftrieb war in den Jahren

1874	240 850 Stück	
1884	427 127 -	und
1894	622 347 - ,	

also ein lebhaft steigender. Nachdem jedoch für die Steinbrucher Centralstelle Schweine auch aus Serbien und Rumänien geliefert wurden, mufs noch erwähnt werden, dafs hiervon ausschliefslich ungarischer Provenienz waren

im Jahre 1874	193 590 Stück	
- - 1884	348 603 -	und
- - 1894	501 310 - .	

Abgesehen davon, dafs ähnliche Centralstellen resp. Mastanstalten auch an anderen Orten, wenn auch mit bedeutend geringerem Betrieb, schon seit längerer Zeit bestehen und abgesehen von dem Bedarf an Schweinen im Lande selbst, wo sozusagen ausschliefslich mit Schweinefett gekocht wird und der Speck als Nationalspeise vom Volk in unglaublicher Menge verzehrt wird — sind die Daten des Steinbrucher Verkehrs weitaus hinreichend dazu, um den Wert und die Wichtigkeit der Schweinezucht Ungarns beurteilen zu können.

Die Zucht selbst ist, vom Fachstandpunkt betrachtet, einseitig zu nennen.

Allgemein wird heute im Lande das ungarische „Mangalicza"-Schwein gezüchtet, dessen charakteristische Eigenschaft, sich auf Fett zu masten, dieser Ware den ausländischen Markt sicherte.

Diese Rasse ist in Ungarn zwar nicht autochton, sondern stammt aus Serbien, dessen Fürst im Jahre 1833 aus seiner „Sumadia"-Zucht 9 Stück Sauen und 2 Eber dem damaligen Palatin von Ungarn zum Geschenk machte.

Bis dahin waren im Lande hauptsächlich zwei einheimische Rassen vertreten durch das „Bakonyer" und „Szalontaer" Schwein, die übrigens bezüglich ihrer Nutzungseigenschaften dem „Mangalicza" nahestanden und das „Bakonyer" Schwein, mit letzterem gekreuzt, schon in der ersten Generation von diesen kaum zu unterscheiden war. Und nachdem das Szalontaer Schwein heute im Lande kaum mehr zu finden ist, das Bakonyer hingegen mit den Mangalicza gekreuzt und verbessert in reinem Blut nicht mehr gezüchtet wird, beherrscht das aus Serbien importierte Schwein die Hauptzuchtrichtung, neben welcher in den gebirgigen Gegenden des Landes und in einzelnen gröfseren Ökonomien Landschläge von Fleischschweinen und auch reine Rassen derselben aufzufinden sind.

Die Zucht des Fleischschweines ist gegenwärtig von viel minderer Bedeutung, um hier näher erörtert zu werden.

Wie schon erwähnt, wird das Mangaliczaschwein des Fettes wegen gezüchtet und wird eben deshalb so hoch geschätzt, weil es die Eigentümlichkeit hat, worauf übrigens durch die ganze Erziehung sowie durch die Art der Ernährung hingewirkt wird, in erster Linie Fett anzusetzen.

Die Zucht und Haltung dieser Schweine ist eine so specielle und so sehr den Eigentümlichkeiten der ungarischen Landwirtschaft angepafst, dafs diese Rasse für den ungarischen Landwirt mit nichts zu ersetzen ist und die Schweinezucht Ungarns mit dem Auflassen dieser Rasse ihre heutige Wichtigkeit und den durch die Schweineseuche in den letzten Jahren zwar sehr eingeschränkten, jedoch hoffentlich wieder in Kürze erreichbaren Export gewifs einbüfsen würde.

Das Mangaliczaschwein, trotzdem es aus Serbien stammt, kann doch mit vollem Recht eine ungarische Specialität genannt werden, durch die sorgfältige Auswahl nur der schönsten und in den Formen gleichmäfsigen Exemplare zur Zucht, durch die gute regelmäfsige

Ernährung und den konsequenten züchterischen Einflufs hat es die ursprüngliche Stammform der serbischen Ahnen mit andern, harmonischeren und edleren ausgetauscht und ist in seinen Eigenschaften um vieles wertvoller geworden. Der Karpfenrücken und die abgeschlagene Kruppe ist weggezüchtet, die ursprünglich zu hohen Beine stehen bereits im Verhältnis zum Körper, der Rüssel ist kürzer und der Kopf leichter: mit einem Wort der ganze Körper ist züchterisch ins Gleichgewicht gesetzt.

Dieses edle, in seinen Eigenschaften so wertvolle, den ungarischen wirtschaftlichen Verhältnissen am besten angepafste Schwein soll daher auch fernerhin als das wirklich unersetzliche Objekt der ungarischen Schweinezucht beibehalten und demzufolge auch in seiner besten Art bei den tausend und tausend kleinen Landwirten des Landes verallgemeinert werden.

Die Konstanz und aufserordentliche Vererbungsfähigkeit des reinblütigen Mangaliczaschweines sichert hierzu den besten Erfolg; die Regierung ist deshalb auch seit den letzten drei Jahren bestrebt, der volkstümlichen Schweinezucht, ähnlich ihrem eingreifenden und unterstützenden Vorgehen auf dem Gebiete der Hornviehzucht, eine einheitliche Richtung zu geben.

Viele Hunderte von reinblütigen Mangaliczaebern aus den besten und verläfslichsten Zuchten des Landes werden seit dieser Zeit auf Rechnung der Regierung angekauft und um einen sehr ermäfsigten Preis gegen zinsenlose Ratenzahlung an die Gemeinden abgegeben. Selbstverständlich wird hierbei die Zucht des Fleischschweines in denjenigen Gegenden des Landes, wo es eben infolge der dortigen speciellen Verhältnisse angezeigt ist, nicht aufser Acht gelassen und werden für diese Gegenden unter ähnlichen Begünstigungen Schweinbären der Fleischschweinrassen verteilt.

Soll es gelingen, was voraussichtlich ist, auch die Schweinezucht des Landes im grofsen Ganzen konform zu gestalten, so wird mit der Zeit auch jeder einzelne Bauer in der Lage sein, eine solche Ware auf den Markt zu bringen, die einzeln aufgekauft, in dem Besitz des Händlers oder Mästers ein konformes Rudel giebt, wird es auch gelingen, den durch die Schweineseuche arg geschädigten Export an Fettschweinen neuerdings in die Höhe zu bringen, da es kaum bezweifelt werden kann, dafs sobald die Zucht der heute exportfähigen Mangaliczaschweine in viele tausend Bauernhöfe decentralisiert wird, die zur Mästung nötige Rohware im Lande immer einzubringen sein wird.

Der Verkehr Ungarns in Schweinen war immer bedeutend; die Jahre 1896 und 1897 sind infolge der Schweinepest Ausnahmsjahre. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 Stück	1000 fl.	1000 Stück	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	192.0	8871	623.3	38 886	30 015
1886—1890	167.1	6116	722.3	40 757	34 641
1891—1895	179.0	6605	997.6	59 051	52 446
im Jahre 1891	145.0	5512	778.1	51 566	46 053
- - 1892	167.1	6684	1031.7	61 904	55 219
- - 1893	230.8	8319	1116.0	67 301	58 981
- - 1894	248.3	8430	1354.9	78 479	70 048
- - 1895	104.0	4079	707.6	36 007	31 928
- - 1896	45.7	3002	255.7	19 850	16 848
- - 1897	99.6	7651	200.1	16 683	9 032

Der Verkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes war bis zum Jahre 1878 passiv, seitdem hat die Ausfuhr grofse Dimensionen angenommen, die nur in den letzten drei Jahren infolge der Schweinepest zurückfällt. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 Stück	1000 fl.	1000 Stück	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	652.5	9788	168.0	2 721	— 7 067
1876—1880	509.1	9062	317.2	9 364	+ 302
1881—1885	302.4	9551	222.3	17 582	+ 8 031
1886—1890	229.8	4327	224.3	9 349	+ 5 022
1891—1895	201.9	4106	304.4	16 527	+ 1 242
im Jahre 1891	167.3	3012	143.7	6 039	+ 3 026
- - 1892	185.8	2975	349.1	15 715	+ 12 740
- - 1893	213.4	3414	430.6	23 254	+ 19 839
- - 1894	279.2	5006	485.0	29 103	+ 24 097
- - 1895	164.1	6126	113.6	8 525	+ 2 399
- - 1896	86.0	4135	6.6	542	— 3 593
- - 1897	136.0	7695	2.0	158	— 7 537

§ 78. Die Milchwirtschaft.

Die Viehzucht hat in der Milchwirtschaft einen mächtigen Sporn zur fortwährenden Entwicklung und ist auch in Ungarn in neuester Zeit für die Entwicklung und Hebung der Milchwirtschaft viel geschehen.

Nach den Daten, die v. Pirkner, Inspektor für Viehzucht im ungarischen Ackerbauministerium, in dem vom Ministerium herausgegebenen Buche „Ungarns Landwirtschaft 1896“ mitteilt, gründete

in Ungarn die erste Milchwirtschaft Graf Georg Festetich am Ende des vorigen Jahrhunderts in Keszthely (Komitat Zala). Bald darauf errichtete Carl Appel auf den gräflich Hunyadyschen Herrschaften Hetmény und Mezőkeszi, desgleichen zu Salgócska Milchwirtschaften (Komitat Nyitra); 1840 die Zalavárer Abtei in Csácsa, 1853 in der Zalaapáter Herrschaft und wahrscheinlich entstand auch um diese Zeit die gräflich Bombellessche Berner Zucht in Kajnád, welche zur Heranbildung des Landschlages des Zalaer Komitates viel beitrug. In den 1870er Jahren entstand eine Reihe von Milchwirtschaften, welche auf die direkte Verwertung der Milch eingerichtet waren und je mehr die Konkurrenz Amerikas sich in dem landwirtschaftlichen Betriebe Ungarns bemerkbar machte, umsomehr trat die Überzeugung in den Vordergrund, daſs in dem Molkereiwesen ein nicht genug hochzuschätzendes Mittel zur Verbesserung der Lage gewonnen werden kann. Die intelligenten Landwirte des Komitates Vas waren die ersten, welche die Wichtigkeit der genossenschaftlichen Verwaltung erfassend, im Jahre 1882 in Szombathely die erste Molkereigenossenschaft gründeten. Im nächsten Jahre wurde eine derartige Genossenschaft auch auf der Puszta Hortobágy (Hajdú) gegründet.

Durch die Kreierung des milchwirtschaftlichen Landesinspektorates gab Minister Graf Paul Széchenyi dem Molkereiwesen einen neuen Impuls, indem die Regierung dem Inspektorate die Aufgabe stellte: 1. der Gründung von milchwirtschaftlichen Unternehmungen, möglichst auf genossenschaftlicher Basis, Vorschub zu leisten; 2. das Molkereiwesen durch Rat und That zu unterstützen; 3. die Verwertung der Molkereiprodukte anzubahnen; 4. den milchwirtschaftlichen Fachunterricht zu organisieren und 5. die Entwicklung der milchwirtschaftlichen Fachlitteratur zu unterstützen. Seit diesem Momente steht die Entwicklung des Molkereiwesens in innigster Wechselbeziehung mit der Wirksamkeit dieser Institution.

Eine besonders wichtige Rolle in Bezug auf Alimentation der Hauptstadt spielt die Budapester Central-Milchgenossenschaft. Auch diese von sanitärem Standpunkte höchst wichtige Institution verdankt ihr Entstehen dem milchwirtschaftlichen Landesinspektorate. Ihre Thätigkeit begann im September 1884 mit durch 33 Mitglieder eingezahlten 102 Anteilscheinen, denen entsprechend mit dem Milchertrage von etwa 1000 Stück Kühen. Seitdem hat dieses Unternehmen eine progressive Entwicklung erfahren, welche sich in der Anzahl ihrer Mitglieder, der Vermehrung der Anteilscheine und in

der Zunahme des Milchverkehres am besten widerspiegelt. Die rapide Entwicklung des Geschäftes machte es notwendig, dafs die Genossenschaft im Jahre 1888 sich in der Rottenbillergasse ein palastartiges neues Heim schuf, welches in jeder Hinsicht als mustergültig eingerichtet bezeichnet werden kann. Der tägliche Milchumsatz der Budapester Central-Milchhalle beträgt 30 000 Liter und liefern aus 67 Herrschaften und Wirtschaften 4755 Stück Kühe das hiezu benötigte Quantum Milch. Mit Rücksicht auf verschiedene Ansprüche des kaufenden Publikums ist man genötigt, für Kaffeesieder und Zuckerbäcker Schlagsahne, für die Bäcker abgerahmte Milch, ferner Thee- und Kochbutter zu liefern. Im Hinblick darauf werden im grofsen Durchschnitte täglich etwa 40 % Milch abgerahmt; die Käsebereitung beschränkt sich jedoch blofs auf die Verwertung der übrig gebliebenen mageren, bezw. centrifugierten Milch und ist diese Verwertung nur eine zeitweilige, da in den Sommermonaten die abgerahmte Milch von der arbeitenden Bevölkerung, dem Militär etc. gerne gekauft wird.

Ein weiteres, gröfseres milchwirtschaftliches Unternehmen ist der Budapester Milchverein der Landwirte, welcher als Genossenschaft im Jahre 1888 gegründet, seit 7. Juli 1890 in Wirksamkeit getreten ist. Diese Genossenschaft besteht derzeit aus 29 Mitgliedern mit 93 Anteilscheinen. Der tägliche Umsatz beträgt etwa 10 000 Liter Milch, welche teilweise ins Haus verschickt, teilweise in eigenen und Unternehmern übergebenen Filialniederlagen verkauft werden. Der jährliche Umsatz betrug 1890 1 394 634 Liter, 1894 2 885 589 Liter, in welch letzterem Jahre sich die Milch per Liter zu 7.04 kr. verwertete. Abweichend von den Statuten anderer Molkereigenossenschaften, sind die Mitglieder nicht verpflichtet, nach den gezeichneten Anteilscheinen eine gewisse Anzahl Kühe zu halten, sondern sie haben, bei Gestattung von 15 %iger Abweichung, ein bestimmtes Milchquantum zu liefern, welche Verfügung vom Standpunkte des Produzenten eine lästige, jedoch im Hinblick auf die Geschäftsführung insofern günstig ist, als demzufolge das Milchquantum Sommer und Winter ein gleichförmiges ist, während bei anderen Unternehmungen das Plus der Sommermonate bei naturgemäfs schlechterer Verwertung der Milch die Unternehmung ungünstig beeinflufst.

Von den Molkereigenossenschaften in der Provinz wäre als erste und eigentliche Musterunternehmung die Szombathelyer Genossenschaft zu erwähnen, welche seit 1882 durch Alois von Reissig, Gutsbesitzer in Kámon geschaffen und unter dessen fachmännischer

Leitung sich unter den schwierigsten Verhältnissen aufrechterhalten hat und nachdem es ihr gelungen ist, die auf dem Szombathelyer Markte nicht verwertbare Milch kontraktmäfsig der Wiener Molkerei zu überlassen, vollkommen gesichert ist. Der Genossenschaft gehören mit 129 Anteilscheinen 32 Mitglieder an. Der Milchumsatz betrug im letzten Jahre 851 215 Liter Kuh- und 9046 Liter Büffelmilch. Die reine Verwertung betrug pro Liter 5.54 kr. Mit Ausnahme der frostigen Winterszeit ist hier das Wasser die Betriebskraft. Die Milchabfälle verwertet die Schweinemast.

Die Arader Milchhallen-Genossenschaft wurde im Jahre 1883 gegründet und gelang es ihr, trotz der Konkurrenz der Milchwirtschaften der dortigen Spiritusbrennereien und der Eigentümlichkeit der niederungarischen Städte, bei welcher mit Ausnahme der centralen Teile der Stadt fast überall in den Häusern 1—2 Kühe gehalten werden, infolge zweckmäfsiger Einrichtung und tadelloser Leitung ein hervorragendes geschäftliches Ergebnis aufzuweisen. Im Jahre 1883 wurden 25 075 Liter Kuh- und 1884 Liter Büffelmilch geliefert, welche sich pro Liter durchschnittlich mit 2.18 kr. verwertete. 1890 betrug das eingelieferte Quantum 317 980 Liter Kuh- und 3895 Liter Büffelmilch. Die Verwertung war 6.4 kr. pro Liter. 1894 wurden zugeführt 325 880 Liter Kuh- und 6569 Liter Büffelmilch. Die Verwertung betrug pro Liter 7.93 kr.

Die Kaschauer Milchhallen-Genossenschaft begann ihre Thätigkeit am 1. Januar 1892 und betrug der Umsatz dieses Jahres 295 270 Liter, im Jahre 1894 bereits 368 527 Liter, und war die reine Verwertung, nämlich der Preis, welcher den Mitgliedern im Jahresdurchschnitte pro Liter gezahlt wurde, 1892 5.11 kr., 1894 5.90 kr.

1894 wurde der Milchverein der Fünfkirchner Landwirte gegründet mit etwa 40 000 fl. Investition und einem täglichen Umsatze von 10 000—15 000 Liter Milch, welches Quantum natürlich durch den Lokalkonsum nur zum geringen Teil verwertet werden kann, weshalb das Unternehmen sich hauptsächlich auf die Butter- und Käsebereitung, namentlich auf die Herstellung der sogenannten Quargelkäse eingerichtet hat, um die böhmisch-mährischen Produkte zu ersetzen. Die Fünfkirchner Quargelfabrik hat im Jahre 1897 von den Molkereigenossenschaften 98 000 kg Topfen (Schotten, ungesalzener Käse) übernommen und 1 1/2 Millionen Stück Quargel erzeugt. Quargeln wurden bis 1894 in Ungarn überhaupt nicht gemacht, diese Art Käse wird hauptsächlich von den Arbeitern der Stadt Budapest und Wien konsumiert; jetzt verbreitet sich auch

der Konsum in anderen ungarischen Städten. Die Fabrik erhält von der Regierung Staatshilfe.

Zur Verwertung der Molkereiprodukte trachtete das Landesinspektorat, auch die Dorfbewohner heranzuziehen und förderte die Errichtung von Dorf-Molkereigenossenschaften.

Die Dorf-Molkereigenossenschaften wurden zu dem Zwecke gegründet, damit die Molkerei nicht nur in den Betrieb des Grofs- und Mittelgrundbesitzes, sondern auch in den der Kleingrundbesitzer Eingang finde. Ihre Gründung wurde bereits im Jahre 1885 in Angriff genommen. Es waren namentlich die Komitate längs der siebenbürgischen Karpathen mit ihren ausgedehnten Alpenweiden und vorzügliches Heu liefernden Wiesen, wo der Versuch gemacht wurde, durch Einbürgerung der Milchwirtschaft die Lage der bäuerlichen Wirte zu verbessern. Diesem Streben verdanken die Molkereigenossenschaften von Gyergyó-Sz.-Miklós, Gyergyó-Szárhegy und Ditró (Komitat Csik) ihr Entstehen. Bald darauf entstand die Genossenschaft zu Földvár (Marienburg, Komitat Brassó) zum Zweck der Buttererzeugung, um die rumänische Hauptstadt mit dort gut verwertbarer Theebutter zu versehen. Zu derselben Zeit wurde auf den, Eigentum des Ärars bildenden, Alpen des Máramaroser Komitates ein Unternehmen gegründet, welches gleichzeitig auch als Alpenmusterwirtschaft Dienste zu leisten berufen ist und auch zur Verbesserung der Rindviehzucht im Máramaroser Komitate erheblich beiträgt. Die Schweizer Unternehmer Zürcher-Herzog besitzen daselbst einen Viehstand von über 4000 Stück reinblütigen grauen Alpenviehes und hier wurden zuerst im Lande grofse Emmenthaler Käse erzeugt, welche dem Schweizer Produkt nicht nachstehen. Seit dem Bestande dieses Unternehmens wurden sowohl in der in einer Meereshöhe von 900 Meter befindlichen Winterstation, sowie auch in den über die Baumregion sich in eine Höhe von 1600 m erstreckenden Alpenweiden Unterstände gegründet, welche Muster für Alpenbauten sind. Zur Begründung regelrechter Alpenwirtschaft und gleichzeitig zur Abhilfe des Elends der Ruthenen Oberungarns hat der Ackerbauminister Darányi im Jahre 1897 die Alpen von Munkács-Szent-Miklós der Fideikommifs-Herrschaft des Grafen Schönborn gepachtet und unter Leitung eines eigenen Fachmannes ebenfalls zur Milchwirtschaft eingerichtet.

Im Jahre 1886 wurden die Molkereigenossenschaften in Német-Bogsán, Új-Telep im Temeser Komitate und Weidenthal im Krassó-Szörényer Komitate gegründet. In dasselbe Jahr fällt auch die Gründung der Landes-Butter- und Käse-Verwertungsgenossenschaft

zu Budapest, welche jedoch infolge des Antagonismus zwischen Produzenten und Kaufleuten nicht zur Entwicklung kommen konnte. Ferner wurde eine Reihe von Käsereien gegründet, wovon hier zu erwähnen wären die zu Buttka (Zempléner Komitat), Bácska-puszta (Gömörer Komitat), Bogdán-Luhi (Máramaroser Komitat) und Ludány (Nyitraer Komitat), dann auch zu Kemény-Egerszeg im Komitate Vas. Ferner die Molkereigenossenschaften in Velejte, Szécsény, Mária-Kéménd, Hárságy, Pécsvárad, Szederkény, Nyomja, Németboly, Püspöklak, Bozsok, Véménd, Berkesd, Baranya-Sz.-Erzsébet, Vokány, Kis-Kozár, Kis-Bodmér, Czikó und Vojtek, welch letztere auf die Buttergewinnung eingerichtet sind. Die guten Erfolge dieser Genossenschaften gaben Veranlassung, dafs sich in vielen Orten, namentlich im Baranyaer Komitate, noch weitere Genossenschaften bildeten, so in Mágocs, Felsö-Mindszent, Godisa, Gyümölcsény, Katoly, im Tolnaer Komitate zu Tomba und Tevely, im Gömörer Komitate zu Serke, Jánosi, Simonyi, in Abauj-Torna zu Alsó- und Felsö-Czécze. Es bestanden im Jahre 1897 im Lande 40 Dorf-Molkereigenossenschaften; dieselben verwerteten 4.7 Millionen Liter Milch, erzeugten 191 000 kg Butter; die Einnahme von der Milchverwertung war 318 000 Gulden.

Eine der wichtigeren Aufgaben des milchwirtschaftlichen Inspektorates bestand auch darin, Milchpachtungen zu gründen und zu verbreiten. Die Schwierigkeiten, welche sich bezüglich der Herstellung einer marktfähigen Ware und deren entsprechender Verwertung zeigten, nicht minder jene, die sich der der milchwirtschaftlichen Abfälle entgegenstellten, gaben Veranlassung dazu, dafs man ein Hauptgewicht darauf legte, ausländische Fachleute und Unternehmer für die Milchpachtungen zu gewinnen. Durch Veröffentlichung der milchwirtschaftlichen Verhältnisse Ungarns in ausländischen Blättern gelang es thatsächlich in den 80er Jahren, mehrere Unternehmer dafür zu gewinnen, sich als Milchpächter hier anzusiedeln.

Milchpächter siedelten sich zu jener Zeit besonders im Zempléner Komitate an, so in Nagy-Mihály, Málcza, Pelejte, Tussa-Ujfalu, Parnó, desgleichen in den Komitaten Abauj-Torna, Sáros, Nyitra, Nógrád und Vas. Derzeit können die Gemeinde- und Privat-Milchpachtungen auf mindestens 100 beziffert werden, welche die Milch zum Preise von 4–5 kr. pro Liter kontraktmäfsig übernehmen und zu Käse oder Butter verarbeiten. Nachdem jedoch Butter und Käse in der Volksernährung des Landes nicht jene Rolle spielt, wie im Auslande, konnte trotz der günstigen Wirkung, welche die Genossenschaften für Käse- und Butterbereitung auf

die Umgebung aufweisen, der kleine Landwirt bisher nicht in dem Maſse für die milchwirtschaftlichen Interessen gewonnen werden, wie dies wünschenswert erschien. Dies veranlaſste die maſsgebenden Kreise, ein Butterexport-Unternehmen zu gründen, welches einerseits durch solide Einheitspreise die kleinen Produzenten zur Buttererzeugung anspornen soll, andererzeits deren ständige Verwertung zu sichern imstande sei. So entstand im Frühjahre 1894 die ungarische Landes-Butterexport-Aktiengesellschaft mit 500 000 Gulden Stammkapital. Die betreffende Gesellschaft steht unter der Oberaufsicht des Ministeriums und genieſst dessen materielle Unterstützung. Sie erwies sich besonders günstig für die kleinen Landwirte, die ein bis zwei Kühe halten und welche zu Genossenschaften zu vereinigen eine Aufgabe des milchwirtschaftlichen Inspektorats bildet und es ist zu hoffen, daſs der Impuls, welcher dadurch gegeben ist, von gutem Erfolge begleitet sein wird. Die Gesellschaft hat bisher ihre Produkte in gesalzenem Zustand, in hermetisch verschlossenen Büchsen verpackt, nach den Balkanländern und besonders nach Brasilien verschickt und hat, ein Produkt erster Qualität liefernd, allseitig Anerkennung gefunden.

In vielen Gegenden des Landes ist die Schafmilch von weitaus gröſserer Bedeutung als die Kuhmilch. Namentlich längs der Karpathenkette und in der Ebene zwischen der Donau und der Theiſs.

Der gröſste Teil der ermolkenen Schafmilch wird einfach als Topfen für den Hausbedarf verwendet und ist dieses Produkt in vielen Gegenden das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung.

Auſserdem wird jedoch die Schafmilch auch zu anderweitigen Molkereiprodukten aufgearbeitet.

Die Schafkäseerzeugung ist je nach den Gegenden sehr abweichend. So finden wir in Oberungarn die Schafmilch hauptsächlich zu „Liptauer Käse“ (Brinza) verarbeitet; „Ostiepka“ heiſst der spindelförmige, geräucherte, sehr trockene Schafkäse in den oberen Komitaten Ungarns; endlich ist der grüngefärbte „Klenóczer“ Käse ebenfalls bekannt.

In den östlichen Grenzkarpathen wird der Schafmilch-Topfen in genähte rohe Schafhäute gefüllt und heiſst „Burduff“ oder „Berszán“-Käse; in einigen Gegenden Siebenbürgens wird der Käse in Fichtenrinde gestopft, und ist derselbe als „Széklyer“ Käse im Verkehr.

In den südöstlichen, siebenbürgischen Grenzkomitaten wird er zu „Kaskaval“-Käse aufgearbeitet, der hauptsächlich nach Rumänien exportiert wird.

Der Kaskaval ist dem in Italien bekannten „Caccio di cavallo“ ähnlich.

Als Handelsware spielt jedoch nur der „Liptauer“ eine Rolle.

Dieser Brinzenkäse wird zumeist in den Komitaten Szepes, Sáros, Liptó, Gömör, Turócz, Zólyom, Nógrád und Nyitra erzeugt, dessen Wert bei einer Erzeugung von annähernd zwei Millionen Kilogramm dreiviertel Millionen Gulden beträgt.

Im Herbst — gegen Ende der Laktationsperiode — ist der Käse am fettesten, im Sommer der Sommerkäse am schwächsten.

Von der abgeschälten Rinde des Rohtopfens wird der auch in Deutschland sehr bekannte „Bierkäse“ erzeugt.

Haupt-Handelsstellen für Liptauer sind Kézsmárk, Liptó-Szt.-Miklós, Liptó-Rózsahegy, Eperjes, Turócz-Szt.-Márton, Zólyom, Detva, Losoncz und Abelova.

Seit fünf Jahren wird in Ungarn auch die „Roquefort“-Käserei betrieben, und dürfte diese Produktion, nachdem der hier erzeugte Roquefort dem französischen Original nicht nachsteht, bald eine nennenswerte Verbreitung finden, was umsomehr zu erwarten ist, als durch die Roquefort-Fabrikation die Schafmilch um 40—50 % besser verwertet wird als insgemein.

In der Donau-Theifs-Ebene ist die Schafkäse-Fabrikation noch sehr primitiv, sodafs das Erzeugnis nur sehr geringwertig ist.

Die ungarischen Milchschafrassen, das Zackel und „Zigaja“-Schaf sind in ihrer Art sehr wertvoll und für die ungarische Alpwirtschaft unersetzbar.

Auch die Büffelmilch darf in Anbetracht der im östlichen Teil des Landes stellenweise recht verbreiteten Büffelzucht nicht unerwähnt bleiben.

Die Komitate Nagy-Küküllő, Fogaras, Brassó, Szeben, Háromszék, Kis-Küküllő und Udvarhely sind die eigentliche Heimat der ungarischen Büffel, wo diese teilweise das Hornvieh ersetzen und als Milch- und Zugtier allgemein verwendet werden.

In geringerer Zahl finden wir sie auch in den Komitaten Alsó-Fehér, Csik, Maros-Torda, Szilágy, Szolnok-Doboka, Kolozs, Bihar, Besztercze-Naszód, Szabolcs, Torda-Aranyos, Máramaros, Tolna, Fehér, Sopron, Somogy und Vas.

Die Büffelmilch hat infolge ihres grofsen Fettgehaltes einen um etwa 30 % gröfseren Wert als die Kuhmilch. Der Unterschied zu Gunsten der Büffelmilch ist in einigen Gegenden und Städten ein noch viel gröfserer.

Auch haben Versuche erwiesen, daſs aus Büffelmilch ganz gute, ja vorzügliche Produkte erzeugt werden können.

Zur regelmäſsigen Entfaltung der Milchwirtschaft verwendet die Regierung groſse Sorgfalt auch auf den Unterricht. Bis zum Jahr 1886 beschränkte sich der milchwirtschaftliche Unterricht im Lande nur auf die landwirtschaftlichen Lehranstalten und Ackerbauschulen, und erstreckte sich naturgemäſs in erster Reihe auf die Weckung des Interesses für das Molkereiwesen. Im Jahre 1890 wurde auf einer Puszta Láncz (Komitat Vas), der Sárvárer Domäne des Herzogs Ludwig von Bayern eine, allen modernen Anforderungen entsprechende Molkereifachschule gegründet, mit der Aufgabe, bei gleichzeitigem theoretischen und praktischen Unterricht einerseits Vorarbeiter (Manipulanten), andererseits Geschäftsführer auszubilden. Bald ergab sich jedoch die Notwendigkeit, eine gröſsere Anzahl von entsprechenden geschulten Arbeitern auszubilden, als dies eine Schule bewerkstelligen kann, besonders mit Rücksicht darauf, daſs für einen Kursus auch nur je 16 Hörer aufgenommen werden können. Es wurden demnach im Jahre 1895 zwei neuere Molkereischulen gegründet, die eine zu Munkács auf der Domäne des Grafen Erwin Schönborn, die andere auf der Besitzung Rákó (Abauj-Torna) des Grafen Stefan Keglevich. Im Jahre 1897 errichtete die Regierung in Nagy-Szécsény (Komitat Nógrád) für Arbeiterinnen eine Molkereischule. Der Unterricht daselbst ist vorwiegend praktisch, mit dem Zweck, in jeder Hinsicht versierte Meier auszubilden. Der Kursus dauert ein Jahr. Das milchwirtschaftliche Landes-Inspektorat trachtete, der Popularisierung dieses Betriebszweiges durch Förderung der Herausgabe von Specialschriften über einschlägige aktuelle Fragen Vorschub zu leisten und fand man sich bald veranlaſst, für die Interessen der Milchwirtschaft ein eigenes Organ zu gründen, das als Beilage des „Köztelek“ unter dem Titel „Tejgazdaság“ (= Milchwirtschaft) sich zunehmender Popularität erfreut.

In Betreff des Käses ist Ungarn noch immer vom Auslande abhängig. Der Liptauer Käse als Specialität bildet beständig den Gegenstand steigender Ausfuhr, aber in anderen Käsesorten ist die Mehreinfuhr bedeutend. Es war der Verkehr in Liptauer Käse:

im Durchschnitt der Jahre	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.
1882—1885	4.9	245
1886—1890	8.4	375
1891—1895	10.8	487
im Jahre 1891	8.8	415

	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.
im Jahre 1892	9.1	385
- - 1893	10.2	409
- - 1894	13.2	555
- - 1895	12.8	669
- - 1896	13.4	606
- - 1897	13.5	635

Der Verkehr Ungarns in Käse war folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	17.8	1470	1.8	160	1310
1886—1890	16.2	1357	2.1	133	1224
1891—1895	17.6	1244	2.4	170	1074
im Jahre 1891	14.2	1270	1.8	103	1166
- - 1892	15.2	1310	2.2	117	1192
- - 1893	18.5	1036	1.9	114	921
- - 1894	18.9	1160	2.7	204	955
- - 1895	21.6	1443	3.7	310	1133
- - 1896	19.0	1303	3.4	270	1033
- - 1897	19.6	1486	4.2	374	1112

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist beim Käse beständig passiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	19.0	1030	7.6	418	612
1876—1880	14.6	977	10.3	714	263
1881—1885	18.4	1461	6.4	512	949
1886—1890	16.3	1417	7.5	404	1013
1891—1895	22.9	1957	3.9	237	1720
im Jahre 1891	18.9	2031	4.8	298	1738
- - 1892	22.2	1953	3.8	193	1760
- - 1893	23.6	1964	3.6	219	1745
- - 1894	23.4	1790	4.1	255	1535
- - 1895	26.7	2048	3.5	220	1827
- - 1896	29.0	2216	2.9	194	2022
- - 1897	29.4	2254	3.5	230	2024

Der Butterverkehr Ungarns ist beständig aktiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	1.9	141	4.4	305	164
1886—1890	2.0	121	6.9	315	194
1891—1895	4.5	251	8.3	503	252

	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
im Jahre 1891	2.8	163	7.8	387	223
- - 1892	2.8	169	8.6	477	307
- - 1893	3.5	249	8.1	542	293
- - 1894	4.8	264	8.8	564	300
- - 1895	8.7	411	8.6	547	136
- - 1896	10.4	452	10.6	778	326
- - 1897	10.6	451	11.1	726	275

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes in Butter ist ebenfalls aktiv, jedoch in bedeutend gröfserem Maße; es war:

im Durchschnitt	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
der Jahre	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	3.7	164	86.8	3903	3739
1876—1880	1.6	169	72.0	5681	5512
1881—1885	1.0	90	51.6	3881	3791
1886—1890	0.76	66	47.7	4030	3964
1891—1895	0.63	51	47.2	3766	3715
im Jahre 1891	0.82	68	44.8	3680	3612
- - 1892	0.52	44	51.3	4126	4082
- - 1893	0.51	43	54.9	4462	4419
- - 1894	0.66	52	44.9	4144	4092
- - 1895	0.66	51	40.5	3252	3201
- - 1896	0.71	53	43.4	3739	3686
- - 1897	0.67	51	44.4	3541	3490

F. Das Veterinärwesen.

§ 79. Die Organisation des Veterinärwesens.

In einem Lande, wo die Viehzucht nicht nur für die Landwirtschaft von grofser Bedeutung ist, sondern infolge der grofsen Menge des Viehes einen regen Viehhandel und die Entwicklung sowie Festigung der Ausfuhr nach dem Westen fordert, besitzt das Veterinärwesen grofse Tragweite.

Die veterinären Verhältnisse Ungarns und die Verfügungen der Gesetzgebung haben die veterinären Institutionen thatsächlich wegen Sicherung des Verkehrs gefördert. Der Schwerpunkt des ungarischen Veterinärwesens liegt hauptsächlich in den Schutzvorkehrungen gegen die Infektions-Krankheiten.

Die österreichische Regierung hat im Jahre 1859, also noch in der absolutistischen Zeitperiode, eine „Viehseuchen-Verordnung“

erlassen, welche Verfügungen gegen die Rinderpest, Pockenkrankheit, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Lungentuberkulose und Tyfus der Rinder, gegen die Wassersucht, Egelkrankheit und Wurmbrand der Schafe, gegen Rotz und Beschälseuche der Zuchtpferde, endlich gegen die Räude und Wut enthält.

Die orientalische Viehseuche, die gefährlichste Epidemie für den Rindviehstand Europas, ist in Ungarn wiederholt in früheren Zeiten aufgetreten, und wütete in den Jahren 1861—1865 mit solcher Vehemenz, daſs 137 126 Rinder dieser Seuche zum Opfer fielen; dieser groſse Verlust war ohne Zweifel teilweise auch der groſsen Dürre des Jahres 1863 zuzuschreiben.

Diese Seuche hat in ihrer Wirkung auch schon deshalb in sehr hohem Maſse die wirtschaftlichen Interessen des Landes geschädigt, weil aus diesem Anlasse im Westen Europas die Ansicht zur Geltung kam, daſs beim ungarischen Rinde, das nun auch noch mit dem speciellen Namen „graues ungarisches Steppenvieh“ belegt wurde, die Rinderpest auch ohne Infektion, also auch originär entstehen kann. Diese Auffassung wurde nun von den westeuropäischen Staaten dazu ausgenützt, die Einfuhr von ungarischen Rindern vollkommen zu verbieten.

In Frankreich leidet die Ausfuhr Ungarns auch noch jetzt unter dem Drucke dieser Auffassung, denn dorthin ist die Ausfuhr des ungarischen Rindes auch heute noch nicht gestattet.

Die veterinären Institutionen Ungarns gelangten durch die Schutzvorkehrungen gegen die Rinderpest zu groſser Bedeutung und die ungarische Regierung stellte das Veterinärwesen in den Geschäftskreis des Ministeriums für Ackerbau, Gewerbe und Handel und betrachtete es nicht, wie z. B. Österreich, bloſs als einen Zweig der inneren Administration, sondern als einen wichtigen Zweig der landwirtschaftlichen Administration.

Das Ministerium für Ackerbau hat mit voller Energie die Unterdrückung der Rinderpest in Angriff genommen und nachdem die Verordnung vom Jahre 1859 mit der Administration der Komitate nicht leicht in Einklang zu bringen war, schaffte sie durch den Ges.-Art. XX vom Jahre 1874 über die Schutzvorkehrungen gegen die orientalische Rinderpest ein spezielles Gesetz.

Inzwischen ist die Rinderpest wiederholt ausgebrochen, wurde aber immer rasch unterdrückt und verursachte nicht mehr so schwere Verluste als ehedem. So sind im Jahre 1866 8348 Stück, 1867 2092 Stück, 1868 3381 Stück, 1869 1568 Stück, 1870 511 Stück, 1872 2914 Stück, 1873 89 Stück, 1874 793 Stück, 1876 16 Stück,

1877 104 Stück, 1878 1128 Stück, 1879 655 Stück, 1880 58 Stück, 1881 1118 Stück Rinder an Rinderpest zu Grunde gegangen.

Die im letzten Jahre ausgewiesene grofse Verheerung entstand dadurch, dafs die Regierung den ganzen Viehstand der in der Nähe von Pozsony liegenden Gemeinde Dévény-Ujfalu, wohin die Seuche von Österreich aus eingeschleppt wurde, gegen Entschädigung vertilgen liefs.

Gelegentlich all dieser Seuchen wurde jedesmal konstatiert, dafs dieselben aus anderen Staaten, besonders aber aus dem Orient eingeschleppt wurden, und damit den gegenüber dem ungarischen Viehexport feindselig gesinnten westeuropäischen Staaten auch der Vorwand der Möglichkeit einer Einschleppung genommen werde, spricht der Ges.-Art. XXVI vom Jahre 1880 aus, dafs „die Einfuhr oder Durchfuhr der Rinder von solchen Ländern, von wo aus das Land infolge der häufig vorkommenden orientalischen Viehseuche ständig gefährdet wird, vom 1. Januar 1881 strengstens verboten ist.

Auf Grund dieses Gesetzes wurde im Einvernehmen mit der österreichischen Regierung die Einfuhr und Durchfuhr der Rinder aus Rufsland, aus der Türkei, aus Bulgarien, Rumänien und Serbien verboten; dieses Verbot besteht auch noch gegenwärtig, nur für Serbien wurde dasselbe auf Grund des im Jahre 1882 abgeschlossenen Vertrages aufgehoben, nachdem sich Serbien seinerseits verpflichtet hat, seine Grenzen gegen Bulgarien, gegen die Türkei und gegen Rumänien abzuschliefsen.

Im Interesse der Viehausfuhr hat auf Grund dieser Verfügungen Ungarn (in Gemeinschaft mit Österreich) internationale Verhandlungen gepflegt; dieselben führten aber vorläufig nur mit Italien (1878) und mit der Schweiz (1883) zu Resultaten, während Deutschland von seiner Abschliefsungs-Politik infolge des herrschenden Einflusses der Agrarier nicht sogleich abweichen wollte, ja selbst mit Verboten und Grenzvisitierungen auch den Verkehr des übrigen Viehes, besonders des Borstenviehes, lange Zeit noch erschwert hat.

Damit auch der leiseste Schein der Begründung für die Möglichkeit des Einschleppens von Seuchen genommen werde, hat die ungarische Regierung und die Gesetzgebung den Ges.-Art. VII vom Jahre 1888 über die Organisation des Veterinärwesens geschaffen. In diesem Gesetze fanden alle jene Prinzipien und Verfügungen Aufnahme, welche sowohl die Wissenschaft als die Praxis für die Unterdrückung von Viehseuchen für notwendig erachtet und die auch in Deutschland eingebürgert wurden. Die Regierung sorgte ferner für die entsprechende Ausbildung der Tierärzte und verfügte, dafs

die Komitats-Tierärzte nicht durch Wahl angestellt, sondern durch die Obergespäne ernannt werden.

Gegenüber von Serbien und Rumänien wurden Eintritts-Stationen organisiert, welche der Leitung der Staats-Tierärzte anvertraut sind; zur Kontrolle des gesamten Veterinärwesens wurden Staats-Tierärzte entsandt und behufs systematischer Durchführung des Gesetzes sind strenge Verfügungen erlassen worden. Im Interesse des Borstenviehhandels endlich wurden in Kőbánya (Steinbruch) und Sopron (Ödenburg), in neuester Zeit in Győr (Raab) unter staatlicher Kontrolle stehende Anlagen eingerichtet, wohin das Borstenvieh nur nach entsprechender Untersuchung eingelassen und nach entsprechender Kontumaz und erneuerter ärztlicher Untersuchung zur Beförderung ins Ausland zugelassen wird.

Nach diesen Kraftanstrengungen ist es endlich im Jahre 1891 gelungen, auch mit Deutschland eine Konvention zustande zu bringen, welche zwar betreffs des Viehexportes keine volle Sicherheit bietet, aber im Vergleich zu den früheren Zuständen doch gröfsere Erleichterungen gewährt und welche es bei gutem Willen der Vollzugsorgane gestatten würde, dafs ein regelmäfsiger Viehhandel mit Deutschland eingeführt werden könnte. Dafs trotzdem zu gunsten der deutschen Konsumenten und der ungarischen Landwirtschaft der Viehexport sich thatsächlich nicht entwickeln kann: daran trägt einstweilen allein die Übermacht der deutschen Agrarier die Schuld.

§ 80. Der Zustand des Veterinärwesens.

Tierärzte sind im Lande gegenwärtig (im Jahre 1897) 920, darunter 100 Staats-, 200 Komitats-, 201 städtische, 86 Gemeinde-159 Kreis- und 174 Privat-Tierärzte.

Wenn wir den Stand der Tierärzte mit dem Viehstand vergleichen, so sehen wir, dafs auf einen Tierarzt 6277 Rinder, 2144 Pferde, 7007 Schweine und 8180 Schafe, also 23 608 Stück Vieh entfallen.

Die Verluste, welcher der Viehstand Ungarns durch Viehkrankheiten erleidet, sind aus folgenden Daten ersichtlich:

In den letzten 12 Jahren (1886—1897) sind jährlich im Durchschnitt verendet und vertilgt worden a) infolge des Milzbrandes: 282 Pferde, 2454 Rinder und 2175 Schafe; b) infolge der Wut: 16 Pferde, 79 Rinder, 11 Schafe und 65 Schweine; c) infolge des Rotzes: 820 Pferde; d) infolge der Maul- und Klauenseuche: 262 Rinder, 202 Schafe, 254 Schweine; e) infolge der ansteckenden

Lungenentzündung: 1749 Rinder; f) infolge der Pocken: 945 Schafe, 55 Schweine; g) infolge der Krätze: 48 Pferde, 2 Rinder, 282 Schafe; h) infolge des Rotlaufes: 23 958 Schweine; i) infolge der Schweineseuche und Cholera (in den Jahren 1895—1897 nach einem vierjährigen Durchschnitt) 352 210 Schweine; k) infolge der Büffelseuche (von 1893—1897 fünfjähriger Durchschnitt) 194 Büffel.

Insgesamt sind in den letzten 12 Jahren an Infektionskrankheiten jährlich im Durchschnitt verendet: 1168 Pferde, 4644 Rinder, 4458 Schafe und 141 736 Schweine, die letzte hohe Ziffer findet ihre Erklärung darin, dafs in den Jahren 1895—1897 an der herrschenden Schweineseuche und Cholera 1 408 840 Stück Borstenvieh verendete. Der Geldwert des jährlichen durchschnittlichen Verlustes beträgt bei den Pferden 109 795, bei den Rindern 345 736, bei den Schafen 31 604, beim Borstenvieh 1 917 642, insgesamt 2 404 777 Gulden, welche Summe nach Abzug des durch die Schweineseuche und Cholera verursachten Verlustes nach den auf die ersten neun Jahre bezüglichen Daten noch immer jährlich 586 014 Gulden betragen hat.

Die veterinären Verfügungen richten das Hauptaugenmerk gegen die Verschleppung der Seuchen und berücksichtigen eben aus diesem Grunde hauptsächlich den Verkehr. Die Umladungsstationen der Eisenbahn- und Schifffahrtsslinien werden strenge verwaltet; gegenwärtig im Jahre 1897 bestehen bereits 910 Eisenbahn- und 22 Schiffs-Umladungsstationen für den Viehverkehr.

Die Überwachung der Tiere erfolgt ständig durch Viehpässe; im Jahre 1895 wurden insgesamt 9 089 894, und im Jahre 1897 8 617 183 solcher Viehpässe verkauft.

Für das Veterinärwesen hat der Staat folgende Summen ausgegeben:

Jahr	regelmäfsige Ausgaben	für die Ausrottung der ansteckenden Lungenentzündung	Einnahmen	reine Ausgaben
1869	96 218	—	—	96 218
1870	43 769	—	—	43 769
1871	40 369	—	—	40 369
1872	74 042	—	480	73 562
1873	162 632	—	—	162 632
1874	91 780	—	—	91 780
1875	232 854	—	3 976	228 878
1876	217 998	—	6 450	211 548
1877	130 182	—	4 501	125 681
1878	145 626	—	6 566	139 060

Jahr	regelmäfsige Ausgaben	für die Ausrottung der ansteckenden Lungenentzündung	Einnahmen	reine Ausgaben
1879	209 024	—	8 938	200 086
1880	294 863	—	25 929	268 934
1881	247 168	—	30 639	216 529
1882	229 931	—	15 996	213 935
1883	190 362	—	27 951	162 411
1884	233 921	—	21 864	212 057
1885	268 144	—	39 045	229 099
1886	265 070	—	42 861	222 209
1887	227 834	—	27 668	200 166
1888	227 078	—	28 974	198 104
1889	204 136	—	30 942	173 194
1890	198 602	—	35 586	163 016
1891	207 393	—	37 223	170 170
1892	195 151	82 967	42 355	235 763
1893	239 699	687 163	53 510	814 352
1894	283 045	529 029	84 359	727 715
1895	257 741	303 219	83 380	477 580
1896	266 388	233 951	83 383	416 959
1897	337 858	169 464	59 180	448 142

Als Gegenwert für die zur Ausrottung der ansteckenden Lungenentzündung verausgabten bedeutenden Summen kann das Erloschensein dieser Krankheit angesehen werden.

Die durch die ansteckende Lungenentzündung verursachten bedeutenden Verluste und die infolgedessen durch das Ausland aufrechterhaltenen Beschränkungen haben die volle Ausrottung dieser Krankheit bedingt. Die schon im Jahre 1891 begonnene Ausrottung erhielt eine breitere Basis, als der Ges.-Art. II vom Jahre 1893 die Abschlachtung der kranken und verdächtigen Rinder anordnete, für die geschädigten Eigentümer aber gleichzeitig eine billige Entschädigung bis 0.9 Teile des Wertes festgestellt hat.

Während den verflossenen sieben Jahren wurden abgeschlachtet, beziehungsweise auf die Schlachtbank transportiert: 7171 kranke, 5294 verdächtige und 53 440 der Infektion verdächtig gehaltene, insgesamt also 65 905 Rinder, für welche eine Entschädigung von 1 899 245 Gulden ausbezahlt wurde.

Der Ausbildung der Tierärzte widmet die Regierung eine grofse Aufmerksamkeit. Schon Kaiser Josef II. ordnete den Unterricht über die Tierkrankheiten an, als er im Jahre 1786 die Ärzte auf der Universität zum Studium dieses Lehrstoffes verpflichtete.

Später, seit dem Jahre 1809, wurde für Hufschmiede ein achtmonatlicher Lehrkursus eingerichtet, welchen man nachträglich zu

einem einjährigen umgestaltete. Im Jahre 1851 wurde dieser Lehrkursus vom Medizinalfache getrennt, und zu einer speciellen selbstständigen Anstalt umgestaltet, welche im Jahre 1857 auf drei Jahrgänge geändert wurde und in welcher nur solche Aufnahme finden konnten, die die Unterrealschule oder das Untergymnasium absolviert hatten. Trotz des entsprechenden theoretischen Systems hat die Anstalt den damaligen Verhältnissen doch nicht entsprochen, die Zahl der Hörer hat abgenommen und dem Übel konnte nur dadurch abgeholfen werden, dafs im Jahre 1859 der Lehrkursus auf zwei Jahre herabgesetzt wurde und zur Aufnahme das Absolvieren der Elementarschule genügte.

So blieb die Anstalt bis zum Jahre 1875, als wieder drei Jahrgänge aufgestellt und zur Aufnahme sechs Klassen einer Mittelschule gefordert wurden.

In den Jahren 1879 und 1880 wurde ein eigenes Gebäude für die Anstalt um 244 600 Gulden erbaut, welche im Jahre 1890 zur Akademie erhoben und mit vier Jahrgängen umgestaltet wurde.

Betreffs des Tierarznei-Instituts, beziehungsweise der Akademie geben folgende Daten Aufschlufs:

Jahr	Professoren	Hilfsprofessoren und Vortragende	Assistenten und Praktikanten	Hörer	Kosten in Gulden
1875	5	2	5	33	36 999
1890	7	5	10	240	49 576
1895	9	4	16	303	93 612
1896	9	3	15	316	100 074
1897	10	3	17	349	117 121

Vom Standpunkte des Veterinärwesens ist auch das „Institut Pasteur“, das Laboratorium „Pasteur-Chamberland“ und die durch dasselbe eingebürgerten Impfungen zu erwähnen.

Pasteur hat in seinem eigenen, sowie im Namen seiner Mitarbeiter Chamberland und Roux zu Beginn des Jahres 1881 der französischen Akademie der Wissenschaften über den Impfstoff gegen den Milzbrand Meldung erstattet. In Ungarn wurden die ersten Versuchs-Impfungen auf die Initiative des früh verstorbenen Prof. Dr. Azary schon am 23. September und am 5. Oktober desselben Jahres vorgenommen. Die Tiere wurden durch Thuillier, einen zu diesem Zwecke entsendeten Assistenten Pasteurs, in Gegenwart des durch das damalige Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel ernannten Fachkomites geimpft.

Das Ergebnis der Budapester Versuche stimmte vollkommen überein mit den Erfolgen der in Frankreich in Melun am 5. und 17. Mai 1883 durch Pasteur selbst durchgeführten Versuche.

Nicht so günstig verliefen die einige Jahre später in Kapuvár durchgeführten Versuche, weil hier nach der zweiten Impfung 10 % der geimpften Schafe umkamen. Dieser scheinbare Mifserfolg gab Anlafs zum Zweifel. Aber kurz darauf wurden in Ozora vom Dezember 1881 bis Mitte April 1882 schon 10 000 Schafe, 1000 Rinder und 250 Pferde mit überaus günstigem Erfolg geimpft. In den vorhergehenden Jahren sind in der dortigen Schafherde jährlich mehr als 600 Stück verendet; nach der Impfung hat sich Milzbrand im Laufe des Jahres weder bei den Schafen, weder beim Hornvieh, noch bei den Pferden gezeigt.

Dieses glänzende Ergebnis wirkte aneifernd. Die gröfsere Verbreitung der Schutz-Impfung hat aber jener Umstand verhindert, dafs der Impfstoff nur in Paris zu erhalten war. Behufs Befriedigung der gesteigerten Ansprüche entstand im Jahre 1886 in Wien das „Laboratoire Pasteur-Chamberland“; dieses Institut lieferte nach Ungarn vom Monate Oktober bis Ende Dezember für 4506, im Jahre 1887 für 57 864, im Jahre 1888 für 104 398, im Jahre 1889 für 236 654 Tiere den Impfstoff. Im Jahre 1886 erfolgten in Frankreich die ersten Versuche mit dem Schutz-Impfstoff für den Rotlauf der Schweine. Azary stellte in dieser Richtung in Ungarn auch Versuche an.

Das Wiener „Laboratoire“ lieferte im Jahre 1886 für 4665, im Jahre 1888 für 24 468 und im Jahre 1889 schon für 132 469 Schweine diesen Impfstoff.

Die Schutz-Impfungen gegen Milzbrand und gegen den Rotlauf verbreiteten sich so rasch in Ungarn, dafs die Übersiedelung des „Laboratoire“ nach Budapest erwünscht war. Im Jahre 1890 gelang dies auch thatsächlich und seit dieser Zeit funktioniert unter der Aufsicht des Ackerbau-Ministeriums das „Budapester Laboratoire Pasteur-Chamberland“. Der ganze Vorgang des Impfens und die Kontrolle wurde durch das Ministerium geregelt. Laut den erlassenen Verordnungen dürfen Schutz-Impfungen nur die zur Praxis berechtigten Tierärzte und die zur tierärztlichen Praxis berechtigten Kurschmiede vornehmen und die Impfstoffe dürfen nur diesen geliefert werden. Es wird die Zahl der geimpften Tiere kontrolliert, sowie auch der Vorgang und das Ergebnis der Impfungen; das „Laboratoire“ ist nämlich verpflichtet, von jeder Impfstoff-Sendung die zuständigen Bezirks-Staats-Tierärzte und die

zuständige administrative Behörde erster Instanz zu verständigen. Von den Schutz-Impfungen und deren Ergebnissen führen die Staats-Tierärzte eine genaue Statistik auf Grund der durch die Tierärzte und Kurschmiede halbjährlich eingesendeten Daten. Die Verordnung stellt auch das Honorar für die Operation der Impfung fest für den Fall, wenn diesbezüglich von vornherein keine Vereinbarung zustande kam.

Das vorherige Wiener und jetzt Budapester Institut lieferte den Impfstoff für die folgende Anzahl Tiere:

Jahr	Schweine	Schafe	Hornvieh	Pferde	Zahl der jährlich geimpften Tiere
1886	—	3 500	900	106	4 506
1887	4 665	45 803	7 296	100	57 864
1888	24 468	69 430	10 500	—	104 398
1889	132 469	87 275	16 073	837	236 654
1890	261 803	178 542	21 389	2089	463 823
1891	351 959	274 811	36 457	2828	666 055
1892	462 310	286 151	54 633	3838	806 932
1893	513 685	294 155	93 285	6508	907 633
1894	681 118	222 684	110 739	6291	1 020 832
1895	653 600	213 167	127 084	7425	1 001 276

Für Ungarn wurde ausgefolgt:

Jahr	Schweine	Schafe	Hornvieh	Pferde
1892	462 310	286 151	54 638	3838
1893	501 441	291 505	91 018	6420
1894	665 203	219 084	108 980	6164
1895	638 031	207 373	125 652	7295

Nach den bisherigen Erfahrungen sind die Ergebnisse der Schutz-Impfungen folgende:

Von den geimpften Tieren sind nach den der zweiten Impfung folgenden 12 Tagen bis zum Ende des Jahres infolge Milzbrand beziehungsweise Rotlauf verendet.

Jahr	Borstenvieh %	Schafe %	Hornvieh %	Pferde %
1890	1.16	1.17	0.19	0.10
1891	0.89	1.01	0.12	0.00
1892	0.24	0.18	0.06	0.09
1893	0.39	0.37	0.01	0.00
1894	0.23	0.27	0.04	0.06
1895	1.58	0.77	0.06	0.41
1896	1.76	0.17	0.04	0.10
1897	0.34	0.12	0.03	0.56

Die Schutz-Impfungen werden im grofsen Teile des Landes angewendet. Im gröfsten Mafse jedoch in den Komitaten Arad, Bihar, Békés, Fejér, Hajdu, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Pest-Pilis-Solt-Kiskún, Szobolcs, Szilágy, Temes, Tolna, Torontál und Zemplén.

Nicht geimpft wird in den Komitaten Árva, Besztercze-Naszód, Csík, Fogaras, Liptó, Máramaros, Sáros, Szeben, Szepes und Túrócz.

G. Geflügelzucht, Bienenzucht, Seidenbau.

§ 81. Geflügelzucht.

Die Geflügelzucht beginnt in Ungarn besonders in neuerer Zeit an Bedeutung zu gewinnen, indem durch die Ausdehnung des Eisenbahnnetzes das Geflügel, die Eier und die Federn nicht nur für den Hausgebrauch und für den allernächsten Marktplatz, sondern auch für den Export entsprechende und gut bezahlte Artikel werden. Das Klima und das wirtschaftliche System Ungarns, die Wiesen, Sümpfe und die Getreideproduktion bieten für die Geflügelzucht eine ausgiebige Gelegenheit. Das Geflügel wurde im Jahre 1884 gezählt, zu dieser Zeit waren:

	in Ungarn (ohne Kroatien und Slavonien) im Jahre 1884		in Frankreich im Jahre 1882	
Hühner	21 681 000	66 %	47 601 000	71 %
Gänse	5 630 000	17 %	3 938 000	6 %
Enten	2 674 000	8 %	4 184 000	6 %
Tauben	2 246 000	7 %	8 872 000	14 %
Truthühner	683 000	2 %	2 095 000	3 %
insgesammt	32 914 000	—	66 690 000	—

Aus diesen Daten ist ersichtlich, dafs Ungarns Geflügelzucht im Verhältnisse zur Einwohnerzahl wenigstens ziffernmäfsig gegenüber der besonders entwickelten Geflügelzucht Frankreichs genügend reich ist. In Frankreich entfallen nämlich auf 1000 Einwohner 1768, in Ungarn aber 2325 Stück Geflügel; besonders entwickelt ist in Ungarn die Züchtigung der Gänse, wo Ungarn schon durch die absolute Zahl allein Frankreich überflügelt, im letzteren Lande herrschte die Hühner- und Taubenzucht in gröfserem Mafse.

Gelegentlich der landwirtschaftlichen Aufnahme im Jahre 1895 betrug die Zahl des Geflügels in Ungarn 29 354 000, in Kroatien und Slavonien 3 411 000, somit wäre eine Abnahme eingetreten. Infolge der bei der Aufnahme des Geflügels auftretenden Schwierigkeit

können solche Abweichungen leicht vorkommen, ohne dafs deshalb eine thatsächliche Abnahme der Geflügelzucht stattgefunden hätte. Die gröfste Geflügelzucht betreiben die Komitate des Alföld, an deren Spitze Csongrád, Hajdu, Torontál, Bács-Bodrog, Csanád, Temes, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Arad etc.; in den siebenbürgischen Gegenden sehen wir eine gröfsere Geflügelzucht besonders in den Komitaten Kis-Küküllő, Maros-Torda und Csík. Die ärmsten sind infolge der geringeren Getreideproduktion die nördlichen Komitate Zólyom, Árva, Szepes, Túrócz, Sáros, Liptó, Ung, Máramaros, Trencsén und die unter denselben Verhältnissen befindlichen siebenbürgischen Komitate, als Brassó, Besztercze-Naszód, Fogaras, Kolozs, Szeben etc.

Im Interesse der Geflügelzucht beginnt die Regierung sowohl als auch die Gesellschaft erst in der neuesten Zeit eine gröfsere Thätigkeit zu entwickeln; und zwar teils dadurch, dafs man Ausstellungen und Zuchtmärkte veranstaltet, teils dadurch, dafs sich auf dem Gebiete der Litteratur eine gröfsere Lebhaftigkeit kundgiebt; teils aber, dafs man bestrebt ist, geeignetere Zuchttiere zur Verfügung zu stellen.

Diese ganze Bewegung reicht kaum bis zum Jahre 1870 zurück. Das Ministerium hat speciell erst seit dem Jahre 1890 die Geflügelzucht in gröfserem Mafse unterstützt; es stellte alle jene ausländischen Hühnerrassen fest, welche in Ungarn, den klimatischen Verhältnissen entsprechend, gute Acclimatisationsfähigkeit besitzen und welche in das wirtschaftliche System des Landes leicht hineinzufügen sind. Diese Tiere werden als Zuchttiere den Kleinzüchtern gemeindeweise im Wege des Tausches für ebensoviele gewöhnliche Hähne überlassen.

Die eingetauschten und somit der allgemeinen Züchtung entzogenen Vatertiere werden als Konsumartikel verwertet.

Die zu diesem Verfahren notwendigen Zuchttiere züchtet die Regierung teils in den mit den landwirtschaftlichen Lehranstalten und Ackerbauschulen in Zusammenhang stehenden Pepinieren, teils in der Geflügelzucht-Anlage in Gödöllő. Überdies wird auch noch viel von Privatzüchtern angekauft.

Die Überwachung dieses Zuchtzweiges ist im Ackerbau-Ministerium einem Tierzucht-Inspektor anvertraut, welcher gleichzeitig auch der Leiter der elf staatlichen Pepinieren und der Gödöllöer k. ung. Geflügelzucht-Schule ist, eine Fachzeitschrift für Geflügelzucht redigiert und in verschiedenen Gegenden des Landes Fach-Vorträge hält.

Zur Veredlung der Geflügelzucht des Landes bezeichnete das Ministerium von den Hühnerrassen die Plymouth- und Langsham-Hühner, die französischen und Bronze-Truthähne, von den Wassergeflügeln die Peking-Enten und die Emdener Gänse. Diese Rassen werden in den staatlichen Pepinieren gezüchtet, diese werden dem landwirtschaftlichen Publikum zur Züchtung empfohlen, und nur die Vatertiere dieser Rassen werden behufs Austausch bei den Kleinbauern angekauft. Aus den staatlichen Pepinieren werden die Rassen-Eier im Wege des Tausches unter den Kleinbauern verteilt, wodurch das Rasse-Geflügel auf eine billige Art in den Besitz des Kleinbauers gelangt.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Geflügelzucht ist aus dem Verkehr des Geflügels und der Produkte des Geflügels zu erkennen. Ungarns Verkehr ist in diesem Artikel bedeutend aktiv.

So war der Handel mit lebendem Geflügel:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	21	2083	2062
1886—1890	12	2410	2397
1891—1895	86	3124	3037
im Jahre 1891	11	2848	2836
- - 1892	19	2986	2967
- - 1893	14	3047	3032
- - 1894	89	3603	3513
- - 1895	296	3134	2837
- - 1896	493	3463	2970
- - 1897	594	4467	3872

Der Handel mit geschlachtetem Geflügel war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	11	1517	1505
1886—1890	17	2832	2814
1891—1895	29	4197	4167
im Jahre 1891	19	4124	4105
- - 1892	16	3762	3745
- - 1893	25	3276	3251
- - 1894	40	5052	5012
- - 1895	45	4768	4723
- - 1896	43	5373	5329
- - 1897	41	6748	6706

Der Handel mit Geflügel (lebend und todt) des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist ebenfalls aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1881—1885	17.6	1015	25.9	1369	354
1886—1890	20.5	1028	52.9	2677	1648
im Jahre 1891	14.8	741	65.2	3912	3207
- - 1892	18.1	1152	70.0	5072	3956
- - 1893	17.4	972	74.2	5598	4665
- - 1894	21.2	1267	84.8	6361	5138
- - 1895	29.9	1769	77.7	6219	4484
- - 1896	34.1	2042	76.2	5948	3906
- - 1897	39.3	2350	90.2	7009	4659

Der Umsatz Ungarns in Eiern wächst von Jahr zu Jahr in riesigen Dimensionen. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	468	13	77.3	2 418	2 404
1886—1890	629	31	138.3	5 559	5 528
1891—1895	249	88	261.7	9 465	9 377
im Jahre 1891	1282	51	180.0	8 103	8 052
- - 1892	862	38	221.4	9 965	9 926
- - 1893	934	32	264.3	8 989	8 956
- - 1894	2246	76	320.2	11 529	11 453
- - 1895	7147	242	242.7	8 739	8 496
- - 1896	5468	159	290.1	9 430	9 271
- - 1897	4456	136	321.7	10 456	10 320

Noch riesigere Dimensionen zeigt der Eierumsatz des österreichisch-ungarischen Zollgebietes. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1876—1880	27.9	540	263.0	5 145	4 605
1881—1885	18.5	354	267.3	6 541	6 187
1886—1890	5.2	176	511.9	12 914	12 737
1891—1895	129.2	4 285	738.3	28 023	23 738
im Jahre 1891	80.2	200	558.8	15 925	15 725
- - 1892	89.3	229	652.4	23 401	23 172
- - 1893	178.1	438	662.9	23 547	23 108
- - 1894	207.1	7 247	902.1	37 887	30 639
- - 1895	403.4	13 312	915.3	39 356	26 043
- - 1896	372.2	13 027	886.7	39 901	26 874
- - 1897	371.0	13 286	944.5	43 844	30 558

Der ungarische Handel in Bettfedern zeigt ebenfalls beständig eine aktive Bilanz. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	4.00	107	18.9	5487	5380
1886—1890	5.75	179	19.5	5631	5451
1891—1895	7.06	180	20.1	4315	4135
im Jahre 1891	1.00	381	19.1	4526	4145
- - 1892	4.45	178	19.0	4195	4017
- - 1893	4.37	112	19.8	3581	3469
- - 1894	7.81	101	21.2	4469	4367
- - 1895	8.68	127	21.5	4805	4678
- - 1896	9.56	160	22.1	5237	5077
- - 1897	7.79	126	24.9	5212	5186

Der Handel des österreichisch-ungarischen Zollgebietes mit Federn gestaltet sich folgendermaſsen; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	2.9	934	27.3	6 308	5 374
1876—1880	2.9	967	23.1	5 824	4 856
1881—1885	3.5	1250	24.3	7 062	5 811
1886—1890	7.5	2634	36.1	10 932	8 297
1891—1895	9.2	1504	36.5	10 115	8 610
im Jahre 1891	9.9	3289	37.7	11 700	8 410
- - 1892	8.9	751	36.2	11 418	10 666
- - 1893	7.8	676	35.4	8 505	7 829
- - 1894	8.0	715	35.5	8 882	8 166
- - 1895	11.1	2090	37.7	10 071	7 980
- - 1896	17.9	2872	42.8	10 296	7 424
- - 1897	18.1	2490	47.4	7 142	4 652

§ 82. Die Bienenzucht.

Die Bienenzucht gehört unter jene wirtschaftlichen Zweige, welche bei sehr wenig Kosten und geringer Mühe ausgiebigen Ertrag sichern.

Gelegentlich der Aufnahme im Jahre 1895 wurden in Ungarn 581 422, in Kroatien und Slavonien 88 623, im Königreiche Ungarn insgesamt 670 045 Bienenstöcke vorgefunden.

Laut der im Jahre 1890 stattgefundenen Zählung waren in Österreich 920 640 Bienenfamilien, es entfielen also auf 1 qkm 3.3 und auf 1000 Einwohner 39. Im Vergleich zur vorletzten Zählung hat die Zahl der Familien etwas abgenommen, im Jahre 1880 waren nämlich 926 312 Familien.

Die Zahl der Bienenfamilien betrug in den einzelnen österreichischen Provinzen im Jahre 1890:

		auf 1 qkm	auf 1000 Einwohner
Galizien	261 047	5.8	150
Böhmen	149 738	5.2	101
Steiermark	100 573	4.8	78
Mähren	88 571	3.9	72
Kärnthen	54 275	3.6	69
Niederösterreich	49 818	3.5	51
Krain	49 295	3.4	49
Tirol	41 092	3.4	43
Oberösterreich	38 125	3.4	40
Bukowina	27 808	3.2	38
Schlesien	17 749	3.0	37
Dalmatien	12 823	2.7	29
Salzburg	12 411	2.6	26
Görz und Gradiska	8 267	2.0	24
Vorarlberg	8 007	1.9	18
Triest samt Gebiet	295	1.0	2

Im Jahre 1882 waren in Frankreich 1 974 559 Bienenfamilien, welche 9 781 000 kg Honig und 2 632 000 kg Wachs produzierten.

Gegenwärtig sind — um das bessere Verfahren bei der Bienenzucht zu verallgemeinern —, unter Leitung eines Inspektors sieben durch die Regierung ernannte Wanderlehrer thätig; aufserdem sorgt die Regierung dafür, dafs in den staatlichen Präparandien von Zeit zu Zeit die Bienenzucht den Gegenstand des Unterrichtes bilde; sie ersuchte die Aufsichts-Behörden der konfessionellen Schulen, dafs sie an ihren Anstalten dasselbe verfügen; in den Winzer- und Gärtnerschulen wurden systematische Imkereien eingerichtet; sie giebt staatliche Unterstützungen und Stipendien für Geistliche, Volkslehrer, Waldhüter und Dammwächter, um dieselben zur rationellen Bienenzucht anzueifern; sie läfst unter dem Volke Honigtropfer, Bienenstöcke und sonstige zur Imkerei gehörenden Hilfsmittel austeilen; sie fördert die Fachlitteratur, erteilt und verbreitet Instruktionen; sie veranstaltet und unterstützt schliefslich Bienenzucht-Ausstellungen.

Einzelne Privatzüchter dienen auch zum grofsen Vorteil der Sache; unter diesen ist Baron Béla Ambrózy zu erwähnen, der schon seit dem Jahre 1870 Bienenfamilien ins Ausland exportiert und gelegentlich der Milleniums-Ausstellung (1896) in seinem Werke über die Bienen sowohl die vaterländischen Verhältnisse, als auch die Naturgeschichte der Bienen mit grofser Fachkenntnis erörterte.

Die Bienenzucht Ungarns zeigen folgende Daten:

Jahr	Zahl der Bienenfamilien im Herbste des Jahres		der produzierte Honig		das produzierte Wachs		auf eine Bienenfamilie entfiel durchschnittl.	
	in Bienenstöcken mit beweglicher Konstruktion	in gewöhnlichen Bienenkörben	Quantität in Doppelcentnern	Wert (den Doppelcentner zu 30 Gulden gerechnet) in Gulden	Quantität in Doppelcentnern	Wert (den Doppelcentner zu 100 Gulden gerechnet) in Gulden	Honig	Wachs
							in Kilogrammen	
1887	60 186	295 373	9 749	292 991	—	—	2.74	—
1888	58 929	242 792	11 262	337 868	—	—	3.73	—
1889	70 430	272 567	17 484	524 523	897	89 728	5.10	0.26
1890	87 062	284 758	18 183	545 511	1067	106 675	4.89	0.29
1891	107 865	356 875	20 519	615 555	1299	129 889	4.42	0.28
1892	124 618	381 240	23 384	701 520	1438	143 795	4.62	0.28
1893	131 031	390 971	22 301	669 024	2467	246 743	4.27	0.47
1894	137 051	403 896	20 170	605 101	1665	166 499	3.73	0.31
1895	148 779	432 646	27 940	838 203	2627	262 692	4.81	0.45
1896	158 997	404 520	32 370	971 127	2049	204 900	5.74	0.36
1897	197 382	443 745	34 183	1 025 497	2236	223 600	5.33	0.34

Von den Produkten der Imkerei ist der Handel Ungarns in Honig ständig mit 1/8 Millionen Gulden aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	556	18	11.0	387	369
1886—1890	504	16	9.4	332	316
1891—1895	1420	56	11.7	517	460
im Jahre 1891	674	25	12.7	534	509
- - 1892	1391	52	12.6	532	479
- - 1893	2286	91	13.2	594	502
- - 1894	1710	68	10.2	463	394
- - 1895	1060	42	10.0	450	407
- - 1896	1037	43	10.9	513	470
- - 1897	2250	94	15.5	731	637

Der Handel des österreichisch-ungarischen Zollgebietes mit Honig war bis in die letzten Jahre aktiv, es kommen jedoch wiederholt passive Verkehrsbilanzen vor. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	1.74	57	3.34	107	+ 49
1876—1880	1.18	37	5.86	205	+ 168
1881—1885	1.92	75	3.48	144	+ 69
1886—1890	1.32	40	1.94	70	+ 30
1891—1895	1.40	46	3.44	48	+ 1
im Jahre 1891	0.44	14	3.84	123	+ 108
- - 1892	0.99	30	1.24	39	+ 9
- - 1893	2.09	60	0.94	30	— 30

	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
im Jahre 1894	2.06	86	0.78	31	— 54
- - 1895	1.49	40	0.39	15	— 25
- - 1896	1.26	37	0.61	25	— 12
- - 1897	1.20	35	1.09	44	+ 9

Der Handel Ungarns in Honig ist aktiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	434	57	2.2	307	250
1886—1890	547	66	2.1	266	199
1891—1895	940	133	2.5	381	248
im Jahre 1891	610	73	1.8	223	150
- - 1892	870	121	2.3	343	221
- - 1893	1144	165	2.4	392	226
- - 1894	935	140	2.5	401	261
- - 1895	1109	166	3.4	548	381
- - 1896	676	105	3.1	513	408
- - 1897	673	104	2.7	454	350

Ebenso ist auch der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes aktiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	980	178	1.1	598	419
1876—1880	1420	217	5.5	641	424
1881—1885	1480	181	2.0	261	80
1886—1890	1740	188	1.9	272	83
1891—1895	2320	214	2.8	455	241
im Jahre 1891	1901	186	1.8	257	70
- - 1892	2136	186	2.0	310	123
- - 1893	2564	216	2.9	496	253
- - 1894	2526	251	4.3	706	455
- - 1895	2517	229	3.2	534	305
- - 1896	2146	181	2.5	400	219
- - 1897	3265	233	2.1	353	120

§ 83. Der Seidenbau.

Die ersten Versuche mit dem Seidenbau in Ungarn machte der Italiener Johann Peter Passardi, welcher gegen das Jahr 1680 in Pellérd (Komitat Baranya) durch Heirat ein Anteilgut erhielt. Dort betrieb er den Seidenbau mit derartigem Erfolg, dafs ihn Kaiser Josef I. in den Adelstand erhob. Später, gegen das Jahr 1730,

hatte sich General Graf Mercy, Gouverneur der Militärgrenze, bemüht, diesen Kulturzweig mit allen Mitteln einzuführen und zu begründen. Kaiser Josef II. wünschte diesen Kulturzweig auch in andere Gegenden Ungarns zu verpflanzen und liefs von Italien fachkundige Männer berufen. Infolge all dieser Verfügungen verbreitete sich der Seidenbau derart, dafs im Jahre 1837 bereits 261 535 Pfund Cocons für 105 960 Gulden eingelöst wurden und die Zahl der Maulbeerbäume auf 1 338.643 Stück stieg; auch in der Militärgrenze wurden im Jahre 1838 224 633 Pfund Cocons für 125 000 Gulden eingelöst.

Seit dem Jahre 1840 — als die Förderung der Interessen der Industrie in Ungarn das Losungswort patriotischer Pflicht wurde — haben die Magnaten des Landes auf den Seidenbau grofses Gewicht gelegt; Graf Stefan Széchenyi, Stefan Bezerédj und andere vornehme, führende Männer gingen ratend und aneifernd auf diesem Gebiete voran.

Nach der Wiederherstellung der Konstitution liefs die Regierung auch dem Seidenbau ihre Fürsorge angedeihen, gelangte aber anfänglich zu keinem besonderen Resultate.

Eine entschieden günstige Wendung im Seidenbau ist seit dem Jahre 1880 eingetreten, damals ist es dem Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel gelungen, Herrn Paul von Bezerédj zum Leiter des Seidenbaues zu gewinnen. v. Bezerédj nahm, als Bevollmächtigter des Ministeriums, ohne materielles Interesse, ohne Gehalt oder Honorar, einzig aus Enthusiasmus und Liebe zur Sache, mit teilweiser Aufopferung seines Privatvermögens die Sache in Angriff. Das Resultat seiner sechzehnjährigen Bemühungen ist aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Mit dem Seidenbau waren beschäftigt:

im Jahre	Gemeinden und Puszten	Familien	erzeugte Cocons Kilogramm	Dekagramm	der gesamte Erwerb, welcher denen ausbezahlt wurde, die sich mit dem Seidenbau und der Seidenindustrie befafsten Gulden	Kreuzer
1879	—	—	2 507	—	3 700	—
1880	71	1 058	10 131	71	20 025	58
1881	423	2 976	41 537	64	64 892	45
1882	433	3 674	24 445	87	46 424	49
1883	463	6 261	72 142	86	127 784	35
1884	557	9 892	122 133	01	203 967	73
1885	751	13 859	176 337	54	323 169	76
1886	881	17 782	257 649	94	411 530	54
1887	1048	28 145	451 511	27	658 186	48
1888	1389	40 423	703 488	21	981 267	14

im Jahre	Gemeinden und Puszten	Familien	erzeugte Cocons Kilogramm	Dekagramm	der gesamte Erwerb, welcher denen ausbezahlt wurde, die sich mit dem Seidenbau und der Seidenindustrie befafsten Gulden	Kreuzer
1889	1639	51 122	815 659	42	1 118 637	79
1890	1942	66 525	1 043 096	60	1 395 404	49
1891	2268	72 118	1 108 446	46	1 448 720	01
1892	2590	76 397	970 050	50	1 241 595	98
1893	2562	66 114	873 439	78	1 382 884	87
1894	2706	85 948	1 127 617	14	1 475 175	89
1895	2620	94 865	1 499 845	35	1 967 524	22
1896	2566	102 243	1 627 735	65	2 184 371	93
1897	2733	108 750	1 334 138	65	1 656 371	93
1898	2461	86 467	1 272 331	66	1 545 977	61

Diese Resultate hat der Seidenbau-Bevollmächtigte durch seine systematisch durchdachten und mit der Natur der Produktion in Zusammenhang stehenden Verfügungen erreicht.

Es wurde vorgesorgt a) für die Pflanzung von Maulbeerbäumen, b) für gesunde Seidenraupen-Eier und c) für die Einlösung und Verwertung der Seidencocons.

Die Grundbedingung des Seidenbaues ist eine hinlängliche Menge Maulbeerblätter. Die Verbreitung der Maulbeerbaum-Pflanzungen und im Zusammenhang damit die entsprechende Pflege der Maulbeerbäume wurde mit allen Mitteln gefördert. Die diesbezügliche Thätigkeit des Seidenbau-Bevollmächtigten zeigt die Tabelle auf der nächsten Seite.

Eine weitere sehr wichtige Aufgabe besteht darin, dafs die Produzenten zur Kultur der Seidenraupen gesunde Eier erhalten. Seit dem Jahre 1850 war in Europa unter den Seidenraupen eine Infektionskrankheit aufgetreten; nach den durchgeführten Studien kam man zu der Erkenntnis, dafs die von kranken Faltern stammenden Eier kranke Raupen geben; aus diesem Grunde dürfen für den Seidenbau nur die Eier der gesunden Falter mit Erfolg verwendet werden. Um also die ungarischen Produzenten vor einer unnützen Mühe zu bewahren, wurde die Verteilung oder der Verkauf von Eiern durch den Ges.-Art. XXV vom Jahre 1885 unter die Kontrolle des Staates gestellt und auf diese Weise die Verteilung der Eier zum Monopol des Seidenbau-Institutes erhoben.

Die Gröfse der diesbezüglichen Thätigkeit des Institutes ist aus den folgenden Daten des Jahres 1895 zu entnehmen. Behufs Erzeugung gesunder Eier wird jedes Falterpaar in ein separates Tüllsäckchen gebracht; es sind 6 Millionen Säckchen verfertigt

Jahreszahl	das Institut verteilte			die Gemeinden setzten aus ihren Baumschulen auf endgültigen Platz Maulbeerbäume	insgesamt wurden im Lande auf endgültigen Platz Maulbeerbäume ausgesetzt
	Maulbeersamen	2—3 Jahre alte Maulbeerbäume-Setzlinge	Maulbeerbäume		
	Liter	Stück			
1880	64	—	8 024	—	8 024
1881	1 233	—	6 634	11 778	18 412
1882	367 $^{8}/_{12}$	—	8 552	6 533	15 085
1883	179 $^{3}/_{12}$	—	5 640	38 415	44 055
1884	1 622 $^{9}/_{12}$	8 903	1 000	81 251	82 251
1885	1 393	43 850	3 021	76 841	79 862
1886	1 617 $^{4}/_{12}$	266 050	3 575	97 382	100 957
1887	766	107 810	5 870	119 661	125 531
1888	1 696 $^{9}/_{12}$	114 492	7 222	37 074	44 296
1889	712 $^{9}/_{12}$	126 150	18 504	50 272	68 776
1890	611 $^{2}/_{12}$	112 510	41 816	78 263	120 079
1891	457 $^{3}/_{12}$	140 380	38 108	98 032	136 140
1892	3 109	190 530	39 300	139 339	178 639
1893	2 022	290 952	33 310	111 138	144 448
1894	2 495 $^{6}/_{12}$	691 010	23 543	123 349	146 892
1895	3 653 $^{3}/_{12}$	592 007	29 515	118 830	148 345
1896	3 033	1 851 600	37 501	164 258	201 759
1897	3 407 $^{6}/_{12}$	5 231 169	23 788	187 555	211 343
1898	3 080 $^{6}/_{12}$	6 005 205	29 325	209 673	238 998
Zusammen	31 521 $^{3}/_{12}$	15 772 618	364 248	1 749 644	2 113 892

worden, zu welchen 75 418 Meter Tüll, 100 kg Zwirn und 600 kg Kleister benötigt wurden; die Säckchen kosteten insgesamt 11 150 Gulden. Die Falterpaare sterben im betreffenden Säckchen nach dem Legen der Eier ab; jetzt werden sie mit Wasser gemengt in kleinen Mörsern paarweise gestofsen und das auf diese Art gewonnene Material zeigt nach der mikroskopischen Untersuchung, ob die Eier zur Produktion brauchbar sind oder vernichtet werden müssen.

Auf der Szegzárder Anlage kamen binnen 3 Monaten 5 337 105 Falterpaare unter das Mikroskop; mit dieser Arbeit beschäftigten sich 121 Untersuchende, 20 Kontrolleure und 507 Arbeiter. Diese ganze Arbeit kostete 33 027 Gulden.

Mit einer grofsen Schwierigkeit ist die Verteilung der Eier, die Einlösung der Cocons und die Verwertung der Produktion verbunden, weil bei dem bereits eingebürgerten Monopol-System für alles das staatliche Institut zu sorgen verpflichtet ist; die Verteilung der Eier und die Einlösung der Cocons erfolgt durch speciell zu diesem Zwecke angestellte Inspektoren.

Der Staat stellt das zur Einlösung notwendige Geld dem Institute vorschufsweise zur Verfügung. Ein Teil der Cocons wird

zur Eier-Erzeugung verwendet, der Rest gelangt nach entsprechender Tödtung der eingesponnenen Raupen entweder in Form der Cocons, wie es in Mailand und Marseille üblich ist, oder abgewickelt als Rohseide auf den Markt.

Zur Durchführung dieser Thätigkeit ist in Szegzárd die Centrale dieses Instituts und die Anstalt für die Konstatierung der Verwendbarkeit der Eier; in Ujvidék (Neusatz) und Pancsova zwei Seidenfabriken, in welchen 250, beziehungsweise 29 Arbeiter beschäftigt sind; endlich bestehen noch in Szegzárd, Palánka, Ujvidék, Titel, Zseblye, Nagy-Becskerek, Pancsova, Moldova, Temesvár, Fehér-Templom und Versecz Cocons-Magazine.

Der Seidenbau wird durch den Staat mittels jährlicher Subvention anfangs von 6000, später von 9000, 10 000 und endlich von 15 000 Gulden, ferner zeitweise mit gröfseren Summen für Bauzwecke und endlich, um die Cocon-Einlösung zu ermöglichen, mit gröfseren Vorschüssen unterstützt.

Über die bewilligten Vorschüsse giebt die folgende Tabelle Aufschlufs:

Jahr	mit der Verpflichtung der Rückzahlung vom Staate erhaltener Vorschufs		durch das Landes-Inspektorat für Seidenbau dem Staate rückerstattet					
			in barem Geld		in beweglichen und unbeweglichen Gütern im Werte von		insgesamt	
	Gulden	Kr.	Gulden	Kr.	Gulden	Kr.	Gulden	Kr.
1880	11 134	67	11 134	67	3 520	40	14 655	07
1881	42 237	93½	42 237	93½	4 127	32	46 365	25½
1882	26 267	21½	26 267	21½	22 130	69	48 397	90½
1883	106 396	76	26 596	33	25 526	66½	52 122	99½
1884	215 597	53	137 382	60	26 906	85½	164 289	45½
1885	385 239	50½	220 900	30	71 401	58	292 301	88
1886	416 499	73	355 505	30	20 383	53	375 888	83
1887	672 266	40	481 347	51	40 438	47	521 785	98
1888	1 039 919	66	700 866	50	105 674	—	806 540	50
1889	1 118 662	71½	1 127 561	50	62 394	82	1 189 956	32
1890	1 398 146	—	1 077 834	57	70 895	86	1 148 730	43
1891	1 457 433	45	1 384 500	30	32 952	94	1 417 453	24
1892	1 285 247	03½	1 697 779	98	47 821	02	1 745 601	—
1893	1 394 365	21	805 598	—	21 248	62	826 846	62
1894	1 562 034	90½	1 641 878	03	26 986	84	1 668 864	87
1895	1 917 261	38	1 343 571	00½	975 249	47	2 318 820	47½
1896	2 185 042	55	1 003 681	74½	576 090	13½	1 584 771	39½
1897	1 731 981	49½	1 641 202	37½	224 789	06	1 865 991	43½

Behufs Orientierung teilen wir nach den Daten v. Bezerédjs die Seidenproduktion auch der anderen Staaten mit.

Die Rohseiden(Grège)-Produktion der Welt beträgt:

	1890	1891	1892	1893	1894
Westeuropa:	Kilogramme				
Frankreich	650 000	566 000	640 000	852 000	896 000
Italien	3 443 000	3 210 000	2 965 000	3 984 000	3 449 009
Spanien	83 000	90 000	72 000	77 000	90 000
Österreich	180 206	184 614	135 352	167 049	167 947
Ungarn	90 794	96 386	84 648	75 951	98 053
Zusammen	4 447 000	4 147 000	3 897 000	5 156 000	4 701 000
Türkei u. Griechenland:					
Anatolien	181 000	135 000	206 000	328 000	355 000
Syrien	390 000	290 000	350 000	520 000	466 000
in der Gegend von Saloniki und Adrianopel	180 000	190 000	220 000	250 000	210 000
Griechenland	30 000	30 000	35 000	45 000	38 000
Zusammen	781 000	645 000	811 000	1 143 000	1 069 000
Kaukasus	200 000	190 000	180 000	200 000	175 000
Orient:					
China (Export aus Shangai)	3 676 000	3 834 000	4 066 000	4 215 000	3 787 000
Canton	1 243 000	1 201 000	1 476 000	1 286 000	1 354 000
Japan (Export aus Yokohama)	1 018 000	2 294 000	2 858 000	2 685 000	3 084 000
Indien (Export aus Kalkutta)	224 000	229 000	250 000	287 000	199 000
Zusammen	7 161 000	8 258 000	8 650 000	8 473 000	8 424 000
die Rohseiden-Produktion der Welt insgesamt	12 589 000	13 240 000	13 538 000	14 972 000	14 369 000

Zur Herstellung eines Kilogramms Rohseide $13^1/_2$ kg Cocons gerechnet, betrug die Cocons-Produktion der Welt im Jahre 1894 193 981 500 kg.

H. Die Förderungsmittel der landwirtschaftlichen Interessen.

§ 84. Die Bodenverbesserung.

Auf die grofse Bedeutung der Bodenverbesserung wurde die Aufmerksamkeit der öffentlichen Meinung Ungarns durch den im Jahre 1874 abgehaltenen Vortrag Koloman von Kenesseys hingewiesen.

Das Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel hatte behufs intensiven Studiums des Gegenstandes den auch landwirt-

schaftlich gebildeten Ingenieur Eugen v. Kvassay mit dem Auftrage ins Ausland entsendet, dafs er die Institution der Kultur-Ingenieure kennen lerne. v. Kvassay bereiste auch thatsächlich in den Jahren 1874 und 1875 Bayern, Württemberg, Baden, Elsafs, die Schweiz, Frankreich und Italien. Nach seiner Rückkehr wurde er vom Ministerium in der Eigenschaft eines Kultur-Ingenieurs angestellt und begann im Jahre 1876 im Komitate Szepes thatsächlich seine Thätigkeit. In den Jahren 1877 und 1878 besuchte er die verschiedensten Gegenden des Landes und trachtete überall die Aufmerksamkeit auf die Bodenverbesserung zu lenken, so zwar, dafs der Staatsvoranschlag für das Jahr 1879 schon für Bodenverbesserungen einen Kredit von 10 000 Gulden bewilligte.

Mit Hilfe dieses Kredits wurde im Schofse des Ministeriums für Ackerbau, Gewerbe und Handel das Kultur-Ingenieurs-Amt errichtet, welches damals aufser dem Chef noch aus 4 Hilfs-Ingenieuren bestand.

Im selben Jahre wurde in den Lokalitäten der landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Kassa die Wassermeister-Schule eröffnet. Als Muster diente das ähnliche Institut in Baden, nur mit dem Unterschiede, dafs in Ungarn als Hörer die Unteroffiziere der militärischen Ingenieur-Abteilung aufgenommen wurden.

Die Wassermeister-Schule besteht aus drei Jahrgängen. Der theoretische Unterricht im Winter dauert vom 15. November bis Ende März; von April bis Mitte November assistieren die Hörer bei den praktischen Arbeiten der Kultur-Ingenieure. Der Zweck der Schule ist einerseits der, dafs die Kultur-Ingenieure geeignete und verständige Gehilfen erhalten, aber andererseits, dafs auch die Grundbesitzer für die Verbesserung ihres Bodens geeignete Pfleger und Aufsichtsorgane gewinnen.

Die Zahl der Kultur-Ingenieure nimmt jährlich zu und die Gesetzgebung votiert für diesen Zweck von Jahr zu Jahr gröfsere Summen. Seit dem Jahre 1890 bildet die Institution der Kultur-Ingenieure einen besonderen Titel des Staatsvoranschlages und nahm mit der Wassermeister-Schule folgende Summen in Anspruch:

im Jahre	1890	118 643	Gulden	
- -	1891	119 996	-	
- -	1892	116 137	-	+ 18 314 aufserordentliche
- -	1893	173 022	-	
- -	1894	203 316	-	
- -	1895	226 396	-	
- -	1896	231 545	-	
- -	1897	250 825	-	
- -	1898	282 135	-	

Das Land wurde schon im Jahre 1882 in Kultur-Ingenieurs-Bezirke eingeteilt.

Das Wasserrecht gab der Institution der Kultur-Ingenieure im Jahre 1885 behördliche Funktionen; allein die Bodenmelioration bildet auch seither einen Hauptberuf der Kultur-Ingenieure.

Das Kultur-Ingenieur-Amt kann in Ungarn durch jeden Grundbesitzer, jede Gemeinde, jeden Verein oder Municipium in Anspruch genommen werden, wenn um Mitwirkung des Amtes beim Ministerium angesucht wurde. Für die Projekte der Bodenverbesserung und für die Kontrolle der Ausführung derselben hat der betreffende Gutsbesitzer nichts zu entrichten, er ist aber verpflichtet, die Taggelder und Reisespesen der Wassermeister zu tragen und auch für die Verpflegung derselben zu sorgen.

Gegenwärtig sind im Lande 15 Kultur-Ingenieur-Ämter und zwar: I. Bezirk mit dem Amtssitze in Budapest, umfaſst die Komitate Fejér, Veszprém und Tolna; II. Bezirk mit dem Amtssitze in Komárom für die Komitate: Hont, Bars, Esztergom, Komárom und Győr; III. Bezirk mit dem Amtssitze in Budapest für die Komitate: Borsod, Gömör, Heves, Nógrád und Zólyom; IV. Bezirk mit dem Amtssitze in Kassa für die Komitate: Abauj-Torna, Árva, Liptó, Sáros, Szepes und Túrócz; V. Bezirk mit dem Amtssitze in Sátoralja-Ujhely für die Komitate: Bereg, Máramaros, Ugocsa, Ung und Zemplén; VI. Bezirk mit dem Amtssitze in Debreczen für die Komitate: Hajdu, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Szabolcs, Szatmár und Szilágy; VII. Bezirk mit dem Amtssitze in Kolozsvár für die Komitate: Beszterсze-Naszód, Kolos, Maros-Torda, Szolnok-Doboka und Torda-Aranyos; VIII. Bezirk mit dem Amtssitze in Budapest für die Komitate: Bács-Bodrogh und Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun; IX. Bezirk mit dem Amtssitze in Arad für die Komitate: Arad, Békés, Bihar, Csanád und Csongrád; X. Bezirk mit dem Amtssitze in Brassó für die Komitate: Brassó, Csík, Fogaras, Háromszék, Nagy-Küküllő und Udvarhely; XI. Bezirk mit dem Amtssitze in Szombathely für die Komitate: Sopron, Vas und Zala; XII. Bezirk mit dem Amtssitze in Temesvár für die Komitate: Krassó-Szörény, Temes und Torontál; XIII. Bezirk mit dem Amtssitze Nagy-Enyed für die Komitate: Alsó-Fehér, Hunyad, Szeben und Kis-Küküllő; XIV. Bezirk mit dem Amtssitze in Pécs für die Komitate: Baranya und Somogy; XV. Bezirk mit dem Amtssitze in Pozsony für die Komitate: Moson, Pozsony und Trencsén.

	in Ungarn										in Kroatien-Slavonien							
	Entwässerung		Drainage		Bewässerung		Binden der Wasserrisse		insgesamt Hektare	Erdbewegung insgesamt in 1000 Kubikmetern	Entwässerung		Drainage		Bewässerung		insgesamt Hektare	Erdbewegung insgesamt in 1000 Kubikmetern
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%			ha	%	ha	%	ha	%		
im Jahre 1879	2 066	79.61	486	18.72	43	1.67	—	—	2 595	—								
- - 1880	1 143	85	156	9	112	6	—	—	1 709	—								
- - 1881	4 256	93.13	216	4.73	98	2.14	—	—	4 570	580								
- - 1882	7 348	92.73	526	6.64	50	0.63	—	—	7 924	1089								
- - 1883	9 866	87.56	865	7.67	537	4.77	—	—	11 268	1512								
- - 1884	16 178	91.28	1161	6.56	382	2.16	—	—	17 701	1828	in Kroatien-Slavonien begann das Kulturingenieur-Amt seine Thätigkeit erst im Jahre 1888							
- - 1885	16 118	89.52	1161	6.45	725	4.03	—	—	18 004	1857								
im Durchschnitt 1881—1885	10 749	90.38	786	6.61	358	3.01	—	—	11 893	1373								
im Jahre 1886	19 251	91.88	1185	5.65	517	2.47	—	—	20 953	1177								
- - 1887	12 595	91.56	889	6.46	272	1.98	—	—	13 756	1050								
- - 1888	14 091	91.46	807	5.24	509	3.30	—	—	15 407	1582								
- - 1889	9 514	85.86	733	6.61	834	7.53	—	—	11 081	1298	913	94.32	—	—	55	5.68	968	55
- - 1890	18 718	91.21	476	2.32	1328	6.47	—	—	20 522	2117								
im Durchschnitt 1886—1890	14 834	90.76	818	5.01	692	4.23	—	—	16 344	1445	304	94.41	—	—	18	5.59	322	18
im Jahre 1891	41 360	96.94	455	1.06	852	2.00	—	—	42 667	1661	540	88.96	—	—	67	11.04	607	26
- - 1892	25 099	91.55	664	2.42	1654	6.03	—	—	27 417	2037	806	93.50	44	5.11	12	1.39	862	37
- - 1893	13 073	83.54	731	4.67	1805	11.53	40	0.26	15 649	2179	836	95.65	38	4.35	—	—	874	36
- - 1894	44 075	96.97	447	0.98	624	1.37	306	0.68	45 452	2630	860	89.30	73	7.58	30	3.12	963	35
- - 1895	20 459	94.88	596	2.76	189	0.88	319	1.48	21 563	1517	1004	98.24	18	1.76	—	—	1022	31
im Durchschnitt 1890—1895	28 813	94.31	579	1.90	1025	3.35	133	0.44	30 550	2005	809	93.42	35	4.04	22	2.54	866	33

Seit dem Jahre 1879 wurden laut nebenstehender Tabelle durch die Kultur-Ingenieur-Ämter Bodenmeliorationsarbeiten auf einer Fläche von 289 189 ha durchgeführt und zwar: Entwässerungen 275 489 ha, Drainagen 11 587 ha, Berieselungen 10 448 ha und Binden der Wasserrisse auf einer Fläche von 665 ha.

Zur Förderung der Bodenverbesserungen hat der Ges.-Art. XXX vom Jahre 1889 betreffs des Meliorations-Kredites einige Verfügungen getroffen, indem für die Wasserregulierungs-Gesellschaften der Bodenkredit-Anstalt und allen jenen Anstalten, welche einen Reservefonds von 1 1/2 Millionen Gulden besitzen, zum Zwecke der Bodenverbesserung die Emission von Pfandbriefen gestattet wurde. Die Angelegenheit des Meliorations-Kredits hat aber die ungarische Gesetzgebung durch die Verfügungen dieses Gesetzes doch noch nicht in dem Maſse geregelt, als dies die Verhältnisse erfordern würden.

Die Kultur-Ingenieur-Ämter sind laut dem Wasserrecht in Wasserbenützungs-Angelegenheiten behördliche Sachverständige und fungieren auch als solche. Das Wasserrecht hat in dieser Hinsicht, besonders in seinen Übergangsbestimmungen die Kultur-Ingenieure mit sehr schwierigen Aufgaben belastet.

Laut diesen Bestimmungen sind nämlich die vor dem Inslebentreten dieses Gesetzes ausgeübten Wasserrechte in einer bestimmten Zeit zu legitimieren (§ 189) und insoweit dieselben nicht gerechtfertigt werden können, sind sie nach dem neuen und systematischen Bewilligungs-Vorgang festzustellen (§ 191). In den dem § 189 entsprechenden Angelegenheiten sind seit dem Jahre 1886 bis Ende 1897 19 393 Anmeldungen erfolgt, von welchen die Kultur-Ingenieur-Ämter 17 716 Fälle erledigten und es stehen noch 1677 Angelegenheiten unter Verhandlung.

Dem § 191 entsprechend hat man in 1769 Fällen um neuen Bewilligungs-Vorgang nachgesucht, von diesen sind bereits 1277 erledigt und 492 stehen noch unter Verhandlung. Auſser den sonstigen Angelegenheiten des Wasserrechtes sind die Kultur-Ingenieure in folgenden Fällen in Anspruch genommen worden:

	1886—1895	1895	1896	1897
Gutachten bei neuen Bewilligungen	8614	1268	1960	1669
Verhandlung an Ort und Stelle	4107	703	981	760
Gutachten in wasserpolizeilichen Angelegenheiten	1339	252	227	425
Verhandlung an Ort und Stelle	629	169	163	355
Administrative Begehungen	—	92	84	103

Ebenso gehört zu den Obliegenheiten der Kultur-Ingenieur-Ämter auch die Förderung der Angelegenheiten der Wasser-

benützungs-Gesellschaften, deren Zahl im Jahre 1897 101 betrug, von diesen entstanden 37 noch vor der Wirkung des Gesetzes vom Jahre 1885, somit haben die Kultur-Ingenieur-Ämter auch bei der Gründung der meisten mitgewirkt.

Der Wirkungskreis der Wasserbenützungs-Gesellschaften erstreckt sich auf 520 361 ha, ihre Ausgaben im Jahre 1897 waren folgende: für die Direktion und Verwaltung 105 528 Gulden 34 kr., für die Erhaltung 119 839 Gulden 44 kr., für die Anschaffung des Schutzmaterials und Flutenschutz 21 493 Gulden 77 kr., für Investition 120 357 Gulden 26 kr., Jahresrenten der Anleihen 75 022 Gulden 7 kr., also insgesamt 442 240 Gulden 88 kr.

§ 85. Wasserregulierung und Schutzarbeiten.

Das grofse Wassernetz, das im Königreiche Ungarn ein Gebiet von 808 500 qkm bedeckt, und jene Zustände, unter denen die Flüsse Ungarns im gröfsten Teile des Landes fliefsen, forderten schon frühzeitig einen Schutz gegen das mächtige Element des Wassers. Aber auch der Umstand, dafs die Flüsse und hauptsächlich die Donau zur Beförderung von Waren und Personen eine geeignete Strafse bietet, zwang die Schiffer dazu, die in den Wässern vorkommenden Hindernisse, Untiefen und Sandbänke zu beseitigen, neben den Ufern die zum Ziehen der Schiffe nötigen Wege zu erhalten und geeignete Landungsstellen zu sichern, mit einem Worte die Wässer zweckentsprechend zu regulieren.

Thatsächlich treffen wir schon in den älteren Zeiten auf Spuren sowohl des Inundationsschutzes als auch der Wasserregulierung. Gegen die Unbändigkeit der Flüsse Vág, Rába, Száva und Dráva finden wir zahllose gesetzliche Verfügungen. So entsendet behufs Regulierung der Rába der Ges.-Art. LIV : 1618 Kommissäre, der Ges.-Art. XLII : 1622 ordnet die Reinigung des Bettes an, der Ges.-Art. XV : 1625 und zahlreiche spätere Gesetze befassen sich mit diesem Flusse, der Ges.-Art. XXX : 1655 entsendet zur Regulierung der Rába und Mura den Grafen Franz Nádasdy. Mit der Regulierung der Vág befafst sich schon der Ges.-Art. LXXIV : 1659, laut dem Ges.-Art. XVI : 1687 hätte der in der Richtung nach Trencsén gelegene Damm der Vág transferiert werden sollen, mit demselben Flusse befassen sich die Ges.-Art. LXXXIX : 1715, und XX : 1751. Auch die Regulierung der Donau bildete oft den Gegenstand ungarischer Gesetze; so fordert der Ges.-Art. III : 1569 die Regulierung des Csallóköz, der Ges.-Art. LIV : 1618 handelt über den Donauarm neben Győr (Raab); im Jahre 1659 und der Ges.-

Art. LXIX:1715 befassen sich mit der Regulierung des Wassers der Donau und der Vág; im Jahre 1831 und 1837 werden Regulierungs-Arbeiten zwischen Pozsony und Gutor, sowie zwischen Gutor und Vének um 1 275 000 Gulden durchgeführt, bei welcher Gelegenheit 38 Sporne gebaut wurden; im Jahre 1832 wurde die Strecke zwischen Paks und Battina durch 11 Durchstiche um 95 km verkürzt. Übrigens wurde eine sehr wertvolle Arbeit über die Verhältnisse der Donau in den Jahren 1823—1838 durchgeführt, indem der Staathaltereirat die Donau zwischen 1823—1830 von Dévény bis Pétervárad, und zwischen 1830—1838 mit Zustimmung der türkischen Regierung von Pétervárad bis zur Trajan-Brücke topografisch aufnehmen liefs. An der Dráva und Száva wurde fortwährend gearbeitet, besonders zwischen 1820—1830. Behufs Schiffbarmachen der Kulpa wurde im Jahre 1801 eine Aktiengesellschaft gegründet, doch wurden die Arbeiten nicht begonnen; aber auch in diesem Flusse wurden später Regulierungen durchgeführt; namentlich wurden im Jahre 1835 Felsensprengungen vorgenommen und Dämme gebaut.

In den älteren Zeiten treffen wir nicht nur auf Vorbereitungen, sondern es wurden auch systematische Wasserregulierungen durchgeführt, deren Wirkung auch noch heutzutage fühlbar ist. Die Béga, das Sárviz und der Franzens-Kanal beweisen am deutlichsten diese Bemühungen, welche auch die leitenden Männer des vergangenen Jahrhunderts begeisterten.

Der Flufs Béga bildete in seinem ungeregelten Zustande fortwährend Überschwemmungen und sumpfige Gebiete. Im Jahre 1718 liefs der Militär- und Civil-Gouverneur Graf Franz Mercy behufs Ermöglichung der regelmäfsigen Ansiedlung des Banates vor allem Entwässerungen durchführen; das Bett der Béga wurde von Facset bis Temesvár durch Kanalisierung derart reguliert, dafs aus den ärarischen Wäldern des Komitates Krassó Holz herabgeschwemmt werden könne; bei Temesvár wurden durch Stauungsvorrichtungen die Mühlen und andere industrielle Anlagen mit Wasserkraft versehen; unter Temesvár wurde das Wasser des Flusses bis Kleck in einer Länge von 70 km in einen schiffbaren Kanal abgeleitet. Das alte Bett wurde zwar aufrechterhalten, jedoch nicht für die Béga, sondern für die Beregszó und zwar zu dem Zwecke, damit bei Überschwemmungen das Wasser hier leichter abfliefsen könne. Die auf diese Art durchgeführte Regulierung war jedoch bald infolge Wassermangels, bald infolge Wasserüberflusses nicht befriedigend. Wenn nämlich die Frühjahrs-Überschwemmungen abgeflossen und die

Holzschwemmung beendet war, hatte die Béga während des gröfsten Teils des Jahres so wenig Wasser, dafs die Schiffahrt vollkommen stockte, die Mühlen und Industrie-Anlagen ruhten, ja sogar die Holzschwemmung ganz vom Zufalle abhing. Nach dem Schmelzen des Schnees hingegen oder im Sommer nach grofsen Regengüssen kamen aus dem Béga-Thale so bedeutende Wassermassen, dafs sie die Ufer wegschwemmten, die Schiffahrt unmöglich und somit den Kanal unbrauchbar machten. Aus diesem Grunde wurde bereits unter Maria Theresia ein Speisungs-Kanal von der Ortschaft Kostély im Komitate Krassó bis zur Grenze des Komitates Temes gegraben, dessen Zweck es war, das Wasser der Temes in den Kanal zu leiten; weiter wurde an dem um 10 km tiefer gelegenen Punkte der Béga ein Abflufskanal in einer Länge von 1 km und mit einer Bettbreite von 10 m gegraben, dessen Aufgabe es war, das überflüssige Wasser in die Temes zu leiten. Beide Kanäle wurden der Notwendigkeit entsprechend mit Schleusen abgesperrt, respektive geöffnet. Die Schleusen wurden zu wiederholten Malen umgebaut und mit geeigneten Apparaten versehen. Auch die Dämme der Béga wurden von 1799 bis 1808 ausgebaut und kosteten ca. drei Millionen Gulden.

Die Regulierungen der Flüsse Sárviz, Sió und Kapos, sowie der Sárvizer Sümpfe wurden ebenfalls am Ende des achtzehnten Jahrhunderts durchgeführt. Behufs Austrocknung der Sümpfe versuchten die interessierten Komitate von 1772—1779 die Sárviz zwischen Schutzdämme zu zwängen. Sogar der Sárviz-Kanal zwischen Palota und Nagy-Hörcsögh wurde zugleich mit den Schutzdämmen vollendet; da aber bei dieser Arbeit ein einverständliches Verfahren nicht befolgt wurde, konnte diese Regulierung ihren Zweck nicht erreichen. Aus diesem Grunde berief der Palatin Josef den 11. September 1810 nach Simontornya unter dem Präsidium des königlichen Kommissärs Baron Josef Podmaniczky die interessierten Komitate und Gutsbesitzer, und hier wurde beschlossen, die weiteren Wasserregulierungs-Arbeiten auf Basis eines gemeinsamen Planes und auf gemeinsame Kosten fortzusetzen. Im Jahre 1835 waren durch die Regulierung der Sárviz, Sió und Kapos bereits 150 000 Joch (86 325 ha) Sumpfterrain trocken gelegt, der Sió-Kanal von der Ozovaer Mühle bis zur Mündung der Sió gegraben, wodurch das Wasser des Plattensees um 1 m sank, aufserdem war auch die Ableitung des Velenczeer Sees in den Sárviz-Kanal geplant. Die begonnenen Regulierungen nahm später nach 1862 die Nádor-Kanal-Gesellschaft in die Hände und führte sie aus.

Eine dritte ältere Wasserregulierungs-Arbeit ist der Franzens-Kanal (Ferencz-Csatorna). Der Franzens-Kanal verbindet die Donau mit der Theifs, er ist 15³/₄ Meilen (119 km) lang und verkürzt, als schiffbarer Kanal, den Weg von der Theifs und Donau um 30 Meilen (227 km). Den Kanal baute am Ende des vorigen Jahrhunderts (von 1795—1801) mit einem Kostenaufwand von vier Millionen Gulden Wiener Währung eine Aktiengesellschaft, die für 25 Jahre zur ausschliefslichen Benutzung desselben ein Privilegium erhielt. Der Kanal wurde im Jahre 1802 eröffnet. Die Gesellschaft erhielt vom Staat 200 000 Gulden Vorschufs, ausgedehnte kameralische Güter um einen niedrigen Preis in Pacht und war von jeder Steuer befreit. Trotzdem konnte die Gesellschaft den Kanal nur mit Verlusten erhalten und übergab ihn auch schliefslich um 187 000 Gulden dem Staate. Der Staat verwaltete nun von 1842 angefangen selbst den Kanal, jedoch derart, dafs das Erträgnis des Kanals die Kosten nicht deckte und es mufsten in den Jahren 1851 bis 1861 für den Kanal aufser den eigenen Erträgnissen noch 1 715 000 Gulden verwendet werden. Eben deshalb nahm die Regierung im Jahre 1870 den Antrag des Generals Stefan Türr bezüglich der Übernahme der Verwaltung und des Ausbaues des Kanals mit Freuden an, und schlofs mit ihm, respektive mit der von ihm gegründeten Aktiengesellschaft einen Vertrag, dessen Hauptpunkte aus folgendem ersichtlich sind: Der Franzens-Kanal wurde für 75 Jahre den Konzessionären zur Benutzung überlassen. Der Staat erhielt eine Entschädigung von 200 000 Gulden in Aktien der Gesellschaft zum Nominalwerte. Die Gesellschaft verpflichtete sich, innerhalb vier Jahren die Summe von 10 045 000 Gulden für folgende Arbeiten zur Ergänzung des Kanals zu verwenden: a) von Baja bis Bézdán einen 5¹/₂ Meilen (41.7 km) langen Speisekanal zu machen; b) den Flufs Sugovicza durch Vertiefung schiffbar zu machen und denselben teilweise zu einem Hafen umzugestalten; c) aus dem Franzens-Kanal den Schlamm zu entfernen und den Kanal überhaupt zu regeln; d) den Franzens-Kanal bis zum Borjaser Durchschnitt zu verlängern; e) einen neuen Schiffs- und Bewässerungs-Kanal zu bauen, der bei Kis-Sztapár, vom ersten Bassin des Franzens-Kanals angefangen, 10 Meilen (75.8 km) lang durch die Gegend von Brestovácz, Keresztúr, Puszta-Pékla, Torzsa, Despot-Szent-Iván und Piros bei Ujvidék (Neusatz) in die Donau mündet.

Den fünften Teil dieser Kosten, das ist 2 009 000 Gulden, giebt der Staat zur Unterstützung des Unternehmens, doch unter der Bedingung, dafs er die entsprechende Summe in Aktien der Ge-

sellschaft zum Nominalwerte bekommt. Der Staat erhält nach seinen Aktien 5 % Zinsen, aber nur dann, wenn die Aktionäre und die 5 % Zinsen der Prioritäts-Obligationen gedeckt sind.

Die Gesellschaft ist durch 20 Jahre von der Einkommensteuer befreit und genofs Stempel- und Gebührenfreiheit nach den emittierten Aktien und Prioritäts-Obligationen, sowie deren Coupons.

Die Schiffahrtsgebühren durften nicht erhöht werden, und ärarische Transporte mufsten um 10 % billiger befördert werden.

Bereits im Jahre 1873 mufste die Beteiligung des Staates erhöht werden.

Das Baukapital erwies sich als unzulänglich und aufserdem glaubte man auch andere als die ursprünglich bestimmten Bauten fordern zu müssen.

Der Staat gewährte deshalb anstatt 2 009 000 4 018 000 Gulden der Gesellschaft gegen Aktien zum Nominalwert; forderte nach den Aktien 6 % Zinsen, doch nur dann, wenn die Zinsen der Prioritäts-Obligationen und der übrigen Aktien gedeckt sind. Das Aktienkapital wurde mit 13 552 000 Gulden nominal festgesetzt. Die Gesellschaft erhielt die Erlaubnis, Prioritäts-Obligationen bis zu drei Fünftel des Investitionskapitals von 6 027 000 Gulden zu emittieren. Demgegenüber verpflichtete sie sich, behufs Ableitung der stehenden Wasser von den Gebieten der längs des Kanales gelegenen ärarischen Domänen aus dem Kis-Sztapárer-Ujvidéker-Kanal das Wasser in jedem Frühjahre, vor Beginn der Schiffahrt und der Bewässerung acht Tage lang abfliefsen zu lassen, damit die stehenden Wasser in den Kanal fliefsen können; ferner bei der Schleuse Nr. 1 dem Kanal ein gröfseres Gefälle zu machen und dementsprechend den Boden des Bassins Nr. 2 zu versenken.

Das Unternehmen ist weiter verpflichtet, solange, bis sich die Zinsen der für die Staatssubvention übernommenen Aktien nicht auf acht Prozent erhöhen, zur Bewässerung der durch den Finanzminister zu bezeichnenden und längs des Kanales gelegenen Domänen, und zwar bis zu 14 000 Joch (8 057 ha), Wasser unentgeltlich zu liefern, und zwar so, dafs 7000 Joch (4000 ha) in einem Zeitraume von vierzehn Tagen, 7000 Joch hingegen temporär im Herbste und Frühjahre je einmal berieselt werden.

Durch diese von der Unternehmung übernommenen Verpflichtungen glaubt die Regierung wenigstens 20 000 kat. Joch (11 500 ha) Staatsdomänen von den stehenden Wassern befreien und hiermit fruchtbar machen zu können; ferner sollte sich das Pachteinkommen der längs des Franzenkanals gelegenen Güter

wenigstens um 60 000 Gulden steigern und der Vorteil der Bewässerung wurde auf 140 000 fl. geschätzt. Übrigens nahm das Unternehmen selbst 12 000 kat. Joch von der Regierung auf 15—20 Jahre in Pacht und zwar um einen Pachtzins von fünf Gulden per Joch. Die Regierung ist im Direktionsrat der Aktiengesellschaft in einem Verhältnisse von zwei Fünfteln vertreten.

Der durch die Franzenskanal - Gesellschaft hergestellte Kanal ist 118 km lang und in fünf Bassins geteilt, die Tiefe des Wassers beträgt 1.89 m, die Bodenbreite bis Verbász 11.3 m, von hier bis zur Theiſs ziehen sich die übrigen Bassins im breiteren Bette des Flusses Bara weiter. Für die Schiffahrt dienen sechs Kammer-Schleusen, für den Abfluſs der inneren Wasser stehen auſserdem noch mehrere Schleusen zur Verfügung. Die Ufer des Kanals haben einen Abhang von 1 : 1 und 1 : 1½. Die Zahl der Gebäude des Kanals ist 53, der Wagenverkehr über den Kanal ist auf 27 Brücken möglich.

Der Sztapár - Ujvidéker Kanal ist 68 km lang; er zerfällt in vier Bassins; seine Bodenbreite beträgt bis Kulpin 11.3 m, von hier bis Ujvidék 9.5 m, die Tiefe des Wassers ist 2 m. In diesem Kanale sind vier Kammer - Schleusen, bei Sztapár ein Wasser-Regulierungs-Thor und fünf Durchlässe. Der Verkehr über den Kanal findet auf 31 Brücken statt.

Der Baja-Bezdáner Speise- und Schiffahrts-Kanal dient auſser zur Schiffahrt auch dazu, die übrigen Teile des Franzens-Kanals immer mit dem nötigen Wasser zu versehen. Der Kanal erhält sein Wasser aus dem Sugovicza-Arme; seine Länge ist 44.5 km und bildet ein Bassin; die Tiefe des Wassers ist 1.89 m, die Bodenbreite im gegrabenen Teile 11.3 m, im verwendeten Baracskaer Donau-Arm 9.5 m. In diesem Kanale befindet sich die Bajaer Speiseschleuse.

Der bei Baja abzweigende Sugovicza-Donau-Arm, der sich bei Szeremle wieder mit der Donau vereinigt, wurde in einer Länge von 1984.5 m ebenfalls zu einem Kanal umgestaltet. Bei der Stadt Baja wurde eine Krümmung durchschnitten, und es wurde dort ein Hafen mit einer Fläche von 2733 Quadratmeter und einer Bodenbreite von 37—95 m gebaut.

Im Interesse der Schiffahrt tauchten wiederholt Wasserregulierungspläne auf. Eine geeignete Verbindung der Donau mit der Theiſs, die Entfernung der Schiffahrts-Hindernisse in der Donau, das Schiffbarmachen der Kulpa und ähnliche kühne Gedanken bildeten zu wiederholten Malen den Gegenstand litterarischer und praktischer

Besprechungen. Die im Jahre 1827 in Angelegenheit der Hebung des Handels durch den ungarischen Reichstag entsandte Landes-Kommission forderte die Regulierung hauptsächlich jener zur Schiff-fahrt geeigneten Flüsse, die das Land mit dem Auslande oder dem Meere in nähere Verbindung bringen, und wünschte deshalb in erster Reihe die Regulierung der Donau, Theifs, Száva, Kulpa, Dráva, Maros, Poprád und Vág. Nach der topografischen Aufnahme der Donau liefs gegen Ende der dreifsiger Jahre der Palatin Josef durch ein besonderes Strom-Vermessungsamt auch die sogenannte Mappierung der Theifs durchführen.

Das Interesse für die Wasserregulierungs-Arbeiten wurde durch die Überschwemmung vom Jahre 1838 äufserst lebhaft, denn diese Überschwemmung vernichtete den gröfsten Teil der Stadt Pest. Der Landtag entsandte durch Gesetzartikel IV des Jahres 1840 eine Kommission zum Studium dieser Frage. Der Palatin Josef rief diese Kommission auch für den 5. Dezember 1842 zusammen und die Kommission machte ihren Vorschlag, doch die Gröfse der Ausgaben, die die Regulierung erforderte, schreckte den Landtag davon ab, sich in Detail-Verhandlungen einzulassen.

Die Überschwemmung vom Jahre 1845 machte die Wasserregulierung wieder zur Tagesfrage, doch erreichte sie auf dem Wege der Gesetzgebung nur, dafs im § 4 des Ges.-Art. XXX vom Jahre 1848 für Zwecke der Wasserregulierungen ein Kredit von zwei Millionen Gulden bewilligt wurde. Dieser Kredit wurde aber infolge der inzwischen eingetretenen politischen Änderungen eigentlich gar nicht in Anspruch genommen.

Der eigentliche weitere Verlauf der Wasserregulierung ist aus folgender Geschichte der Regulierung der einzelnen Flüsse zu entnehmen.

Die Regulierung des Donauflusses wurde mit gröfserer Energie und mit mehr Erfolg eigentlich erst in der allerneuesten Zeit in Angriff genommen. Jene grofse Überschwemmung, die im Jahre 1838 den gröfsten Theil der Stadt Pest vernichtete, zog zwar die Aufmerksamkeit der ganzen Nation auf sich, es wurden zwar Studien unternommen, Ausschüsse berieten, und Pläne wurden verfertigt, wie man die Hauptstadt gegen Wasserschäden schützen könne — gethan wurde aber gar nichts.

In der Zeit des absolutistischen Regimes wurden längs der Donau kleinere Regulierungsarbeiten durchgeführt; so auf der Strecke zwischen Dévény und Pozsony, Gutor und Szap Dämme mit dem Aufwande von 124560 fl. errichtet und auch das

Bett des Flusses wurde teilweise in Ordnung gebracht; bei Remete-Lipót wurden für Uferdeckwerke im Jahre 1861 20805 Gulden und im Jahre 1862 7555 Gulden verwendet, ebenfalls für Uferdeckwerke bei Szap im Jahre 1861 und 1862 20700 Gulden, bei Liget 15890 Gulden und bei Szögyén 34920 Gulden.

Auf dem Teile der Donau zwischen Buda und Pest erbaute im Jahre 1853 auf dem Pester Ufer zu beiden Seiten der Kettenbrücke die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft mit einem Kostenaufwande von anderthalb Millionen Gulden einen 300 m langen basteiartigen, von einer Rundmauer umgebenen Quai, mit Magazinen und Dienstgebäuden, welche die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft zu eigenen Zwecken gebraucht. Die Stadt Pest baute in den Jahren 1857—1860 den Quai in einer Länge von 380 m stromaufwärts neben dem Palais der ungarischen Akademie der Wissenschaften aus, und in den Jahren 1864—1867 stromabwärts in einer Länge von 660 m. Die Quais haben zwei Absätze, der untere ist 5.7, der obere 8.53 m über dem niedrigsten Wasserstand. Für die Beseitigung der Schiffahrts-Hindernisse wies der Staat im Jahre 1861 36039 und 1862—1863 149577 Gulden an.

Die Regulierung der Donau wurde mit gröfserer Energie erst nach Herstellung der Verfassung fortgesezt. Der Gesetz-Artikel X vom Jahre 1870 ordnete die Durchführung von grofsen öffentlichen Arbeiten in der Hauptstadt an, bewilligte zu diesem Zweck die Aufnahme einer Anleihe von 24 Millionen Gulden, sprach aber zugleich aus, dafs der Donaustrom in der Länge der Hauptstadt entsprechend reguliert werde. Zu diesem Zwecke mufsten Arbeiten, deren Kosten auf 7530535 Gulden geplant waren, durchgeführt werden; namentlich von der Mündung des Neupester Hafens bis zur Margaretenbrücke ein 3.89 m hoher Uferschutzbau, von der Margaretenbrücke bis zum Rudolfs-Quai ein Quai, von dem Zollpalais ein 246 m langer Quai, vom Zollpalais bis zum Schleusenkopfe 7.5 m hohe Uferschutzwerke, ein Schutzdamm vom Schleusenkopfe bis zur Csepelinsel, eine Schleuse im Schutzdamme, auf der Csepelinsel 8.78 m hohe Uferschutzwerke; weiter am rechten Ufer der Donau von der Obudaer (Altofner) Schiffswerfte bis zur Margarethenbrücke 3.89 m hohe Uferschutzwerke, von der Margaretenbrücke bis zum Bruckbad ein Quai, vom Raitzenbad bis zum Wächterhause des Pulverturmes 3.89 m hohe Uferschutzwerke, schliefslich ein Molo auf der Margareteninsel.

Durch diese Arbeiten wurde der östliche Arm der Donau, der Soroksárer Donauarm, welcher 30 % der ganzen Wassermasse ab-

leitete, auf einem günstigen Punkte gesperrt; hierdurch wurde der westliche Donauarm, der Promontorer, durch die natürliche Kraft des Wassers vertieft. Längs der „Kopasz-Zátony“ benannten Sandbank wurde das Bett durch Parallelwerke auf 380 m verengt und die ganze Bettbreite durch Baggerung auf 3.16—3.80 m vertieft. Das Bett des Obudaer (Altofner) und des Pester Donauarmes wurde auf 237 m und das Bett oberhalb der Margaretenbrücke von 680 auf 490 m verengt.

Die Überschwemmung vom Jahre 1867, welche die unteren Teile Budas (Ofens) unter Wasser setzte und auf der Pester Seite selbst den obern Quai überflutete, jedoch hier keinen Schaden anrichtete, gab Anlafs dazu, dafs die Mauern der Uferschutzwerke und die „Kopasz-Zátonyer“ Parallelwerke unter dem Gellérthegy erhöht und das Bett gebaggert wurde, sodafs die ursprünglichen Kosten auf 8 154 307 Gulden stiegen.

Diese Überschwemmung, sowie die gelegentlich des grofsen Wassers im Jahre 1879 gemachten Studien bewiesen, dafs die Überschwemmungsgefahr für Budapest solange nicht abgewandt sein wird, bis das Bett unterhalb Promontor nicht entsprechend reguliert sein wird. Der Ges.-Art. L vom Jahre 1881 bewilligte zu diesem Zwecke den Kredit von 5 333 000 Gulden. Bereits im Jahre 1881 begann man mit den Baggerungen längs Promontor, später folgten bei Ercsi, Érd, Adony und Rácz-Almás, sowie auf der Strecke Ordas-Fajsz Baggerungen, und wurden Uferschutzwerke, Inselabgrabungen gemacht, sowie Nebenarme abgesperrt; die Arbeiten wurden Ende 1885 so ziemlich beendet.

Ebenfalls der Schutz gegen die Überschwemmungsgefahr brachte im Laufe des Jahres 1881 die Regulierung der Donau neben Komárom zu stande. Die Donau ist nämlich in der Gegend von Komárom 500—550 m breit, bei Ó-Szöny und der Harcsáser Puszta erweitert sie sich plötzlich auf 850 m; an dieser Stelle befindet sich in der Mitte des Stromes eine grofse Sandbank, an der sich das Treibeis aufspeichert und hiermit das Anschwellen des Wassers, respektive Überschwemmungen verursacht. Durch diese Sandbank wurde ein 40 m breiter und 2 m tiefer Graben gezogen, am linken Ufer ein geeignetes Parallelwerk errichtet, und somit die Schnelligkeit des Stromes mit einem Aufwande von 521 000 Gulden vergröfsert.

Besonders vom Standpunkte der Schiffahrt war die Regulierung der Strecke zwischen Dévény und Duna-Radvány notwendig. Unterhalb Pozsony waren die zahllosen Verzweigungen der Donau ein beständiges Hindernis der regelmäfsigen Schiffahrt; am meisten ver-

wildert war das Bett der Donau zwischen Gutor und Süly; die Ufer bestehen hier gröfstenteils nur aus Anschwemmungen, sie stürzen leicht ein, und das Wasser wechselt fortwährend seinen Lauf. Die Tiefe und der Wasserreichtum dieser Arme war auch immer verschieden, sodafs die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dieser Strecke einen Mann nur zu dem Zwecke anstellte, um das tiefste Bett von Tag zu Tag zu eruieren und hiervon die Pozsonyer und Gönyöer Stationen zu verständigen. Auf der im ganzen 145 km langen Linie gab es 53 solche Stellen, wo die zu einer ununterbrochenen Schiffahrt erforderliche Tiefe von 2 m fehlte. Diese Strecke ist aber besonders im Herbste vom landwirtschaftlichen Gesichtspunkte des Landes sehr wichtig, da die zum Export gelangenden Getreidemengen eben auf diesem Wege leicht transportiert werden können. Die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft versuchte deshalb auch alles, um auf dieser Strecke den regelmäfsigen Verkehr aufrecht zu erhalten; so verschaffte sie sich im Jahre 1869 die Erlaubnis zur Kettenschiffahrt, allein im Jahre 1871 wurde diese gerade auf der Pozsony-Gönyöer Strecke mit der Begründung verweigert, dafs die Kettenschiffahrt in einem unregulierten Bette die regelmäfsige Schiffahrt und die Sicherheit des Reisepublikums gefährde.

Die auf der Pozsony-Gönyöer Strecke bestandenen Hindernisse — vielleicht eben deshalb, weil die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft das Hauptunternehmen war, das die Last der Unsicherheit der Schiffbarkeit fühlte — wurden von der österreichischen öffentlichen Meinung zu wiederholten Malen so dargestellt, als ob das Unterbleiben der Entfernung derselben, respektive das Unterbleiben der dortigen Regulierung der Donau von Seite Ungarns absichtlich und vielleicht auch mit Schadenfreude geschehen würde. Jedoch bereits im vergangenen Jahrhunderte befafsten sich hiermit nicht nur die direkt Interessierten, sondern auch Landes-Kommissionen, und wenn nach 1867 die Regulierung so lange auf sich warten liefs, so ist die Hauptursache dieses Versäumnisses in den finanziellen Verhältnissen des Landes zu suchen.

Der G.-A. VIII vom Jahre 1885 bewilligte schliefslich einen Kredit von 17 Millionen Gulden für die Regulierung der oberen Donau; die begonnenen Arbeiten wurden im Jahre 1896 beendigt; es wurden verbraucht 3 544 000 kbm Steinmaterial, die gesamten Arbeiten kosteten 14.5 Millionen Gulden.

Eine systematische Regulierung der ganzen Donau begann die Regierung eigentlich erst im Jahre 1892. Damals liefs sie den ganzen Strom auf einheitlicher Basis studieren und auf Grund

dieser Studien legte sie jenen Plan vor, der im Gesetzartikel XLVIII vom Jahre 1895 sanktioniert wurde.

Im Sinne dieses Gesetzes werden zur Regulierung der Flüsse des Landes 18 Jahre hindurch jährlich drei Millionen Gulden in das Budget aufzunehmen sein. Von dieser Summe sind 20 Millionen für die notwendigen Regulierungsarbeiten der Donau auf der Strecke von Duna-Radvány bis Báziás bestimmt, und hiermit wird eine systematische Regulierung des grofsen Flusses bezweckt.

Laut dem vorgelegten Plane würde die Regulierung des mittleren Teiles der Donau eigentlich 28 Millionen Gulden kosten.

Die für die Regulierung der Donau seit dem Jahre 1867 verwendeten Summen betragen 45 Millionen Gulden.

Die Tisza (Theifs) und ihre Nebenflüsse bedrohten fortwährend mit Überschwemmung jene Gegenden, die sie reichlich bewässern und fruchtbar machen. Eben deshalb waren diese Flüsse bereits in den älteren Zeiten Gegenstand von Regulierungen. Schon unter Karl III. im Jahre 1722 unterbreitete die Regierung dem Landtage einen systematischen Plan, laut dem mittelst Kanalisierung das Wasser der Tisza von Dob über Debreczen und Mező-Túr nach Csongrád geleitet, die Donau mit der Tisza von Vácz nach Szolnok, oder von Pest nach Szolnok, oder von Kalocsa nach Szabadka verbunden und ein Kanal von Ároktő in der Richtung nach Füged in den Tarna-Flufs, weiter in der Richtung nach Tarna-Örs und Jász-Dózza und unterhalb Jász-Berény in die Zagyva und von hier über Szolnok in die Tisza gegraben werden sollte. Der Plan blieb aber nur ein Plan. Die systematische Regulierung der Tisza wurde aber gelegentlich jeder gröfseren Überschwemmung Gegenstand des allgemeinen Verlangens und bereits im Jahre 1781 erwähnte Anton Balla, Ingenieur des Komitates Pest, die Notwendigkeit dessen, dafs dieser Flufs durch Durchstiche verkürzt und hiemit die Wirkung der Überschwemmungen verkleinert werden mufs.

Palatin Josef nahm bereits im Jahre 1838, gelegentlich der grofsen Pester Überschwemmung, die Angelegenheit des Inundations-Schutzes energisch in die Hand; und als im Jahre 1845 die Überschwemmung der Tisza wieder grofse Verwüstungen verursachte, beauftragte er die Landesbaudirektion mit der Ausarbeitung eines Planes zur Regulierung der Tisza. Damals entstand der von Paul Vásárhely in Vorschlag gebrachte Regulierungs-Plan. Vásárhely legte in seinem Plane das Hauptgewicht auf eine schnellere Ableitung des Wassers und wollte dies mit 120 Durchstichen erreichen; infolge der 120 Durchstiche wäre von Tisza-Ujlak bis zur Donau

die Länge des Flusses von 1211.73 km auf 753.21 km gefallen, so dafs die Verkürzung mit 458.52 km geplant war, wodurch das Gefälle des Flusses durchschnittlich per Kilometer von 0.0368 m auf 0.0592 m gestiegen wäre. Aufserdem plante er auch auf der Bodrog 13 Durchstiche, die Ung und die Latorcza hingegen wollte er in die Tisza leiten und die Mündung der Sajó um 4.172 km weiter herab verlegen.

Palatin Josef hielt am 12. Juni 1845 mit den Interessenten des Tisza-Thales eine Beratung wegen praktischer Durchführung des Planes. Diese Konferenz glaubte das Prinzip festzustellen, dafs bei der Durchführung der Regulierung die Dämme in der Reihenfolge von oben in die Thalfahrt, die Durchstiche hingegen von unten in die Bergfahrt zu vollführen wären; die Pläne der Arbeiten sollten aber von ausländischen Kapacitäten vorerst geprüft werden. Diese Beratungen führten erst dann zu einem praktischen Resultate, als Graf Stefan Széchenyi an die Spitze der Kommunikations-Abteilung des Statthaltereirates trat. In der unter ihm am 29. Januar 1846 abgehaltenen Sitzung konstituierte sich die „Tiszathal-Gesellschaft“; kurz darauf wurde ein Central-Ausschufs zum Studium der Vorarbeiten entsendet.

Die Tiszaregulierungs-Gesellschaft organisierte sich auf vollkommen autonomer Basis; die Gesellschaft verwaltet laut ihren Statuten mit Unterstützung der Regierung und unter deren gesetzlicher Aufsicht ihre eigenen Angelegenheiten selbst. Die Angelegenheiten werden von der Generalversammlung, vom Central-Ausschusse und den Korporationen der Provinz-Abteilungen entschieden. Die Generalversammlung setzt die Art der Anschaffung des nötigen Kapitals fest, erteilt die Vollmacht behufs Aufnahme von Anleihen, verfügt bezüglich der Regulierungspläne und bestimmt die Zahl und Ausdehnung der Provinz-Abteilungen.

Der Gesellschaft standen im ganzen 550 000 Gulden zur Verfügung, und zwar 400 000 Gulden Anleihe, 100 000 Gulden Subvention aus dem Salinenfonds und 50 000 Gulden Subvention von der Regierung. Trotz dieser kleinen Summe, und trotzdem, dafs die Regulierungspläne erst im Laufe des Jahres 1847 genehmigt wurden, begann Széchenyi die Arbeiten; im Monate September 1846 machte er den ersten Spatenstich als Zeichen des Beginnes der grofsen Arbeit am „Akolháter“-Damme bei Tisza-Dob.

Inzwischen liefs Széchenyi die Pläne des früh verstorbenen Vásárhelyi durch den Venetianer Oberbaudirektor Peter Paleocapa prüfen. Paleocapa wollte die Überflutung der Wasser eher durch Dämme verhüten und hielt nur 21 Durchstiche für notwendig.

Während Vásárhelyi schon bis Tokaj 63 Durchstiche vorschlug, empfahl Paleocapa erst unterhalb Tokaj bis zur Donau 21 Durchstiche in einer Länge von 52.95 km, so dafs der 1211.73 km lange Flufs auf 1006.40 km verkürzt worden wäre, die Verkürzung hätte also 205.31 km betragen, das Gefälle wäre nach jedem Kilometer anstatt 0.0368 0.0443 m gewesen.

Die Tiszaregulierungs-Gesellschaft wurde auf ihrer am 21. März 1847 in Pest abgehaltenen Generalversammlung verständigt, dafs Seine Majestät die Pläne Paleocapas sanktioniert und für die zukünftigen Arbeiten ein Darlehn von einer Million Gulden bewilligt hatte. Damals wurde das Thal der Tisza in acht Abteilungen geteilt und für die Kosten des Inundationsschutzes eines Gebietes von 961 786 $^{1}/_{2}$ ha wurde eine Summe von 7 797 356 Gulden festgesetzt; somit wäre durchschnittlich die Last von je 4.06 Gulden auf ein Joch entfallen. Behufs Deckung der Auslagen unterschrieben die Interessenten Obligationen, und zwar für jedes geschützte Joch einen Silbergulden; bis Ende 1847 waren 4575 Obligationen nach 656 409 Joch unterschrieben.

Bis Ende 1847 wurden Dämme in einer Länge von 59 204 m und 9336 m lange Durchstiche mit dem Aufwande von 383 176 Gulden 27 kr. beendet.

Die Vorfälle des Jahres 1848 liefsen eine regelmäfsige Fortsetzung der Tiszaregulierungs-Arbeiten nicht zu.

In der Zeit des absolutistischen Regimes wurde für eine systematische Fortsetzung der Regulierung Sorge getragen. Gleich im Jahre 1849 wurde Graf Josef Szapáry zum königlichen Kommissar ernannt und ihm der Oberingenieur Karl Herrich zugeteilt; die Autonomie der Tiszathal-Gesellschaft hörte hingegen auf. Mit dem Patente vom 16. Juni 1850 wurde zur Leitung der Angelegenheit die Tiszaregulierungs-Centralkommission berufen; dieses Patent drückte jenes bei der Regulierung von nun an angewandte Prinzip aus, dafs die zum Inundationsschutze und zur Ordnung der Schiffahrt notwendigen Regulierungsarbeiten des Flufsbettes, in erster Reihe also das Durchstechen der scharfen Krümmungen, auf staatliche Kosten durchzuführen sind; die Errichtung von Schutzdämmen und alle übrigen Arbeiten die — mit Ausnahme der Regulierung des Bettes der Tisza zum Zwecke des Inundationsschutzes nötig sind, sind auf Kosten der Interessenten zu errichten.

In der Fortsetzung der Arbeiten trat eine wesentliche Änderung infolge der grofsen Überschwemmungen der Jahre 1853 und 1855 ein. Wie bei jeder gröfseren Überschwemmung, so kam auch jetzt

der angewandte Regulierungsplan in Frage und die Pläne Paleocapas wurden auf Ansuchen der interessierten Gegenden wieder geprüft. Bei dieser Gelegenheit prüfte der Ministerialrat Florian Pasetti die Pläne und äufserte sich dahin, dafs die Pläne Vásárhelyis und Paleocapas kombiniert werden müssen, das heifst die Durchstiche in den Plänen Paleocapas müssen vermehrt und die von ihm in Vorschlag gebrachten Dämme beibehalten werden.

Inzwischen trat eine Änderung in der Verwaltung der Regulierung ein. Den 9. Oktober 1856 kam an die Stelle der Centralkommission das Centralinspektorat; und für den 23. Februar 1857 wurden schliefslich nach einer Pause von 10 Jahren die Interessenten zu einer Generalversammlung einberufen, auf der eine Kommission zu dem Zwecke entsandt wurde, eine Anleihe von 15—20 Millionen Gulden aufzunehmen; dies gelang nur sehr schwer.

Nach Herstellung der Verfassung leitete im Jahre 1867 die Angelegenheit der Theifsregulierung das Theifsregulierungs-Regierungskommissariat, bis schliefslich im Jahre 1875 auch dieses Organ aufhörte und das Ministerium für öffentliche Arbeiten und Kommunikation die Angelegenheit direkt behandelte.

Mit dem Fortschreiten der Theifsregulierung und hauptsächlich zum Zwecke der Errichtung von Dämmen entstanden längs der ganzen Gegend Schutz-Gesellschaften. So entstand bereits im Jahre 1845 die Alsó-Szabolcser, im Jahre 1846 die Felsö-Szabolcser, die Bodrog-Közer, die Szalók-Tiszabeőer, die Felső-Bodroger, die Bács-Tiszaer Gesellschaft und jene des Bereger Komitats; diese sieben Gesellschaften hatten ein Inundations-Gebiet von zusammen 461 727 ha; im Jahre 1851 entstand die Török-Szent-Miklóser, im Jahre 1852 die Heves-Szolnok-Jász-Vidéker und die Hosszúfoker, im Jahre 1853 die Csány-Percsoraer und die Berettyó-Jván-Fenék-Mezőtúr-Mesterszálláser, im Jahre 1854 die Fekete-Köröser und die Sebes-Köröser, im Jahre 1855 die Csongrád-Felgyőer, im Jahre 1856 die Bökény-Mindszenter und die Percsora-Szegeder, im Jahre 1858 die Felső-Torontáler und die Nagy-Becskereker-Gesellschaft, 1859 die dritte Baugesellschaft (Törökbecse) des sechsten Stromabschnittes der Tisza, im Jahre 1863 die Fegyvernek-Szakállaser, die Szolnok-Csongráder Gesellschaft am linken Ufer der Theifs und die Szolnok-Csongráder am rechten Ufer der Theifs, weiter die Horgos-Martonoser, im Jahre 1864 die Gyála-Nagyréter (später das Sonder-Schutzkonsortium Graf Szapáry-Váradi) und die Gesellschaft des Arader Komitats; im Jahre 1865 das Adaer Sonder-Schutzkonsortium, im Jahre 1866 das Csanáder Sonder-Schutzkonsortium und die Német-Bánáter-Gesell-

schaft, im Jahre 1871 die Czibaksáper-Gesellschaft (später vereinigte sie sich mit der Szolnok-Csongráder des linken Ufers). Von 1851 bis Ende des Jahres 1866 entstanden 18 Gesellschaften mit einem Inundations-Gebiete von 357 130 ha.

Diese Gesellschaften wirkten aber auf ganz unsicherer Basis; es bestand kein Gesetz für Vereinigungen zum Zwecke des Flutenschutzes, und so war die Auffassung der die Statuten genehmigenden Behörde und die gute Absicht derjenigen, die sich vereinigen wollten, das einzige Mittel zur Sicherstellung des Vereinslebens respektive der systematischen Fortsetzung des Flutenschutzes. Da aber eben in Wasserregulierungs-Angelegenheiten der gute Wille der Interessenten auch schon deshalb sehr schwankend ist, weil schon die Festsetzung dessen, wer Interessent sei, selbst sehr schwierig ist, so bestand eine der ersten Bemühungen der bei der Theifsregulierung interessierten Grundbesitzer nach Herstellung der Verfassung darin, dafs die rechtlichen und administrativen Verhältnisse des Flutenschutzes möglichst schnell geregelt werden mögen.

Dies besorgte der Ges.-Art. XXXIX vom Jahre 1871 (über die Uferpolizei und über die Regelung der Angelegenheit der Wasserregulierungs-Gesellschaften). Die Prinzipien des Gesetzes bezüglich der Bildung einer Gesellschaft sind folgende: „die Besitzer eines neben Flüssen und Gewässern jeder Art gelegenen, von wasserfreien Höhen begrenzten, somit in sich ein Ganzes bildenden Überschwemmungs-Gebietes oder einer Insel sind berechtigt, eine Wasserschutz-Gesellschaft zu bilden. Hingegen können behufs Regulierung von Flufsbetten oder Wasserabflüssen, und Sicherstellung von Ufern nur die Besitzer solcher selbständiger Territorien eine Regulierungs-Gesellschaft bilden, wo eine derartige Regulierung weder den gegenüber befindlichen, noch den oberen oder unteren Grundbesitzern einen Schaden verursachen kann, der durch ähnliche Arbeiten nicht hintangehalten werden könnte.“ Das Gesetz steht auf dem Grundprinzipe der Zwangs-Vereinigung, indem es bestimmt: „wenn die Bildung der Entflutungs- oder Wasserregulierungs-Gesellschaft nicht einstimmig geschehen kann, so kann die Majorität der Besitzer nach dem Flächeninhalt der dem Überschwemmungsgebiete angehörenden Grundstücke gerechnet, gegenüber der Minorität die Regulierungs-Gesellschaft für konstituiert erklären“. Behufs Sicherstellung des Kredites der Gesellschaften bestimmt das Gesetz: „der nach dem Nutzverhältnisse repartierte Kostenanteil ist eine auf dem im Überschwemmungsgebiete begriffenem Besitztume haftende solche Last, welche mit dem Besitze verbunden ist und welche, mit Ausnahme der

Landes-, Municipal- und Gemeindesteuerrückstände, vor allen intabulierten und nicht intabulierten Forderungen die Priorität hat". Übrigens sollen die Gesellschaften nach dem Prinzipe der Autonomie verwaltet werden, nur in den von dem Gesetze bestimmten Ausnahmefällen hatte die Regierung das Recht, einen Kommissär zu entsenden, der dann in gewisser Hinsicht die Leitung selbst in die Hand nimmt.

Auf Grund dieses Gesetzes entstanden bis Ende 1878 folgende neue Gesellschaften: im Jahre 1872 die Titeler Theifs-Donaudamm-Erhaltungs-Gesellschaft, im Jahre 1875 die Gerje-Perje-Regulierungs-Gesellschaft, im Jahre 1876 die Tóköze-Istvánházer und im Jahre 1878 die Hortobágy-Berettyó-Vidéker Entflutungs-Gesellschaft.

Die Thätigkeit der einzelnen Gesellschaften entbehrte aber einer gemeinsamen Leitung und die vor 1848 bestandene centrale Autonomie-Verwaltung beschäftigte immer lebhafter die Interessenten. Infolge der von Melchior Lónyay und Baron Paul Sennyey begonnenen Initiative begann schliefslich im Jahre 1878 die Theifsthal-Gesellschaft und deren Central-Ausschufs eine neue Thätigkeit auf Grund der von der Regierung genehmigten neuen Statuten.

Die Theifsthal-Gesellschaft wurde jetzt langsam zu einer Macht; die Regierung und die Gesetzgebung stehen entschieden unter ihrem Einflusse.

Auf die Fortsetzung der Theifsregulierung übte eine grofse Wirkung die Überschwemmung des Jahres 1876 und besonders die von 1879, welche die Stadt Szeged ganz vernichtete. Die vielen Beschwerden, die damals gegen die Theifsregulierung erhoben wurden, der Verdacht, als wäre die 1879er Katastrofe durch die Unvollkommenheit des Regulierungsplanes verursacht worden, zwang die Regierung, dafs sie sich den 19. März 1879 verpflichtete, behufs Prüfung der Theifsregulierung ausländische Fachleute zu berufen. Diese Fachleute äufserten sich in der Angelegenheit der Regulierung nur im allgemeinen; sie fanden die Entfernung der Dämme voneinander für zu gering, sie mifsbilligten, dafs die Gesellschaften bei dem Bau der Dämme stets den Krümmungen des Flusses folgten und hiemit nur dafür sorgten, dafs ein je gröfseres Gebiet gegen Überschwemmungen geschützt werde, ohne sich damit zu befassen, wie dem Flufsbette eine allgemeine Richtung gegeben werden könne. Bezüglich der Dämme hielten sie es für wünschenswert, dafs sie sich über den höchsten Wasserstand um einen Meter erheben, dafs ihre Kronenbreite auf sieben Meter vergröfsert werde, wodurch sie

auch als Kommunikationsmittel benutzt werden könnten und somit für den Schutz der gefährdeten Punkte geeigneter wären.

Die Überschwemmung des Jahres 1879 führte in der Angelegenheit der Theiſsregulierung zu mehreren wichtigen Verfügungen. So wurden für die Wiedererbauung Szegeds und dessen Sicherstellung auſserordentliche Arbeiten angeordnet; zur Unterstützung aller Interessenten der Theiſsgegend wurde auf Grund des Ges.-Art. XXXV : 1879 die Theiſsanleihe aufgenommen, und zwar muſsten durch die Emission von 4 %-igen Losen im Nominal-Werte von 44 Millionen Gulden effektiv 40 Millionen angeschafft werden. Die Anleihe wird durch 50 Jahre getilgt. Von dieser Anleihe wurden 25 Millionen Gulden auf Vorschlag der Theiſs-Centralkommission den verschiedenen Entflutungs-Gesellschaften gegeben, die übrigen 15 Millionen entfielen auf Szeged und dessen Einwohnerschaft. Ferner reifte die Idee, daſs das Theiſsthal der Willkür der einzelnen Gegenden nicht ausgesetzt werden darf, daſs eine einheitliche Leitung, ein einheitlicher Plan festgestellt und der Regierung, besonders aber dem Central-Ausschusse der Theiſsthal-Gesellschaft ein gröſserer Einfluſs in diesen Angelegenheiten durch Gesetz gesichert werden muſs.

Auf Grund dieser Ideen kam der Ges.-Art. XIV : 1887 (über die Regulierung der Theiſs und deren Nebenflüsse) zustande. Dieses Gesetz stellt als Prinzip auf, daſs die Regulierung der Theiſs und ihrer Nebenflüsse, sowie der Wasserschutz der Thäler aller jener Flüsse vom technischen Standpunkte aus ein einheitliches Ganzes bildet, das unter der Leitung des Ministers für öffentliche Arbeiten und Kommunikationen durchgeführt wird. Der bisherigen Gewohnheit entsprechend erklärt jetzt das Gesetz, daſs die im Interesse der Schiffahrt, also im Interesse des ganzen Landes, nötigen Bettregulierungen vom Staate auf eigene Kosten durchgeführt werden, die zum Zwecke des Inundationsschutzes oder der Regulierung von Binnenwässern erforderlichen Arbeiten hingegen besorgen die Gesellschaften, respektive die Interessenten. Das Gesetz bevollmächtigt den Minister, daſs er die Gesellschaften mit ungeeigneten Grenzen durch eine neue Einteilung organisieren und solche Gebiete, die von Schutzdämmen nicht geschützt sind, von Amts wegen irgend einer bestehenden Gesellschaft anfügen, eventuell die Interessenten eines solchen Überschwemmungsgebietes von Amts wegen zu einer Gesellschaft vereinigen kann.

Das Gesetz betrachtet weiter die Theiſsthal-Gesellschaft und ihre Centralkommission als ein gesetzliches Organ in den Angelegenheiten der Wasserregulierung der Theiſsgegend. Es bestimmt

nämlich, dafs die neben der Theifs und deren Nebenflüssen befindlichen Wasserregulierungs- und Entflutungs-Gesellschaften behufs Pflege der gemeinsamen Interessen in die Theifsthal-Gesellschaft eintreten müssen. Diese Gesellschaften werden in ihren Angelegenheiten von gemeinsamem Interesse durch die Centralkommission vertreten. Diese Centralkommission besteht: aus dem von der Generalversammlung gewählten Präsidenten und 2 Vizepräsidenten, 21 ordentlichen und 10 Ersatzmitgliedern (von welchen 6 ordentliche und 3 Ersatzmitglieder aus den Reihen der Interessenten der oberen Theifs, 3 ordentliche und 2 Ersatzmitglieder von den Interessenten der mittleren Theifs, 6 ordentliche und 3 Ersatzmitglieder von den Interessenten der unteren Theifs, 4 ordentliche und 2 Ersatzmitglieder von den Interessenten der Körös-Berettyó und 2 ordentliche und 1 Ersatzmitglied von den Interessenten des Temes-Béga-Thales gewählt werden müssen), aus drei Vertretern der Regierung, und zwar von Seiten des Ministers für öffentliche Arbeiten und Kommunikationen, des Finanzministers und des Ministers für innere Angelegenheiten, aus den mit der Aufsicht über die Theifs und deren Nebenflüsse betrauten Inspektoren für öffentliche Bauten.

Die Centralkommission ist eigentlich nur ein beratender Körper, insofern sie dem Gesetze zufolge berechtigt ist, in den die Gesellschaften gemeinschaftlich interessierenden Angelegenheiten, besonders bezüglich Regulierungsplänen, Übereinkommen und Verfügungen ihre Meinung zu äufsern, die Bitten der einzelnen Gesellschaften bei der Regierung zu befürworten, im Interesse des Kredites der Gesellschaften Vorschläge zu machen und bei der Festsetzung der organischen Verfügungen der Gesellschaften ihre Gutachten abzugeben. Damit aber die Centralkommission in dieser ihrer Thätigkeit bezüglich der einzelnen Gesellschaften zweckentsprechend orientiert sei, sind diese Gesellschaften verpflichtet, Ausweise über ihre wirtschaftlichen und finanziellen Zustände der Kommission jährlich einzusenden. Zur Deckung der Auslagen der Theifsthal-Gesellschaft bis zur Höhe der von der Generalversammlung votierten Summe sind die einzelnen Gesellschaften verpflichtet, und zwar nach dem Flächeninhalt ihrer entfluteten oder interessierten Gebiete.

Der Verlauf der Regulierung der Theifs ist aus folgenden Daten zu entnehmen: vom Jahre 1851 bis 1867 wurden 105 Durchstiche ausgeführt in einer Länge von 126.925 m; hiedurch wurden 507.543 m Krümmungen durchschnitten und der Weg des Abflusses des Wassers um 460.691 m verkürzt. Diese Arbeiten kosteten 2 620 000 Gulden, es wurden folglich mit verhältnismäfsig kleinen

Auslagen grofse Arbeiten verrichtet; weil teils öffentliche Arbeitskraft verwendet wurde, teils aber nicht genügend tiefe Grabungen durchgeführt wurden; das Bett wurde mit einer abwechselnden Tiefe von 3.46—1.58 m ober dem Nullpunkte und einer Bodenbreite von 7.59—15.7 m gegraben, da man glaubte, dafs das Wasser des Flusses die nötige Tiefe und Breite sich selbst graben wird. Diese Voraussetzung traf aber nicht ein und so mufsten schon bis zum Jahre 1867 für Erweiterungs- und Vertiefungskosten 2 380 000 Gulden verwendet werden.

Dämme errichteten die Gesellschaften vom Jahre 1851 bis 1867 in der Länge von 1 115 611 m mit dem Kostenaufwand von 23 Millionen Gulden.

Von 1867 bis 1878 wurden sechs und in den Jahren 1889 bis 1890 noch ein Durchstich um 400 000 Gulden vollendet; auf diese Weise entstanden 112 Durchstiche in einer Länge von 136 238 m die 622 116 m Krümmungen durchschnitten, wodurch der Weg des Flusses um 485 879 m verkürzt wurde.

Der Staat verwendete für die Regulierung der Theifs bis Ende 1893 20 194 535 Gulden. Der Ges.-Art. III : 1894 bewilligt wieder 17 Millionen Gulden für diesen Zweck, während der bereits erwähnte Ges.-Art. XLVIII : 1895 mit der Regulierung aller Flüsse auch behufs der Theifsregulierung verfügt und für die Regulierung dieses Flusses noch 12 Millionen Gulden bewilligt.

In der Gegend der Flüsse Körös und Berettyó wurde seit 1852 gearbeitet, der allgemeine Regulierungsplan wurde aber erst im Jahre 1855 verfertigt, und somit arbeitete man erst in den Jahren 1856—1860 mit grofser Kraft an seiner Durchführung; während dieser Zeit wurden mit öffentlicher Arbeitskraft um 900 000 Gulden Kosten 50 Durchstiche und der Gyula-Békéser-Kanal ausgegraben. Für die Regulierung der Körös-Flüsse verausgabte der Staat bis Ende 1893 5 831 204 Gulden und laut dem Plane vom Jahre 1895 wird die Regulierung dieser Flüsse noch 2 500 000 Gulden in Anspruch nehmen.

Die Regulierung der Bodrog wurde erst im Jahre 1863 begonnen und bis 1865 wurden vier Durchstiche um 111 000 fl. gegraben. Bis Ende 1893 gab der Staat für die Regulierung dieses Flusses 409 831 Gulden aus.

An der Szamos wurden bis 1859 oberhalb Szatmár alle Durchstiche, unterhalb Szatmár sechs vollkommen beendigt, acht hingegen begonnen. Für die Regulierung der Szamos werden nach den Plänen vom Jahr 1895 1 600 000 fl. notwendig sein.

Auf der Maros wurden schon seit 1840, besonders aber seit 1850 mit öffentlicher Arbeitskraft Durchstiche gegraben; in den Jahren 1862 und 1872 wurden noch vier Durchstiche ausgeführt, sodafs die ausgegrabenen 33 Durchstiche von der Lippaer Grenze bis zur Mündung den Flufs um 88 km verkürzten.

Die Verkürzung war von günstigem Einflusse auf das schnellere Abfliefsen des Wassers, verursachte aber an zahlreichen Stellen eine Entartung des Bettes und eine schnellere und ausgiebigere Ansammlung von Sinkstoffen. Daraus entstanden wieder zwei Nachteile, einesteils mufs die Theifs auf der Strecke unterhalb Szeged mit dem Schlamme der Maros fortwährend kämpfen, andernteils ward die Schiffahrt auf der Maros zwischen Arad und Szeged sehr unbedeutend.

Die Regulierung hat bei diesem Flusse die Aufgabe, durch Beseitigen der Bettentartungen und durch Schaffen regelmäfsiger Wasserabflufs-Verhältnisse die Anschwemmung der Sinkstoffe der Maros in die Theifs möglichst zu beschränken und nebstbei die Schiffahrt zwischen Arad und Szeged und das Flöfsen auf der oberen Strecke zu fördern. Dies ist um so schwerer durchzuführen, da der Wasserkonsum der Maros bei niederem Wasserstande in der Sekunde auf 35 kbm sinkt, und auch hiervon werden den gröfsten Teil die bereits fertigen oder neugeplanten Bewässerungskanäle in Anspruch nehmen. Namentlich wird der kleinste Konsum des Arad-Csanáder Kanals auf 10 kbm, der des Mezőhegyeser Kanals für fliefsendes Wasser auf 5 kbm, schliefslich der des Torontáler Kanals ebenfalls auf 10 kbm geplant, und somit blieben nur 10 kbm Wasser im Bette für Schiffahrts- und andere Zwecke.

Unter solchen Umständen ist diese Frage nur so zu lösen, wenn im Flusse Maros bei niederem Wasserstande mittelst beweglicher Wehre die zur Schiffahrt erforderliche Wasserquantität hervorgebracht wird. In dieser Richtung waren die Pläne beim Einreichen des 1895er Gesetzes noch nicht fertig und damals war die Regulierung der Maros nur von Zám bis zur Mündung geplant und würde 7 Millionen Gulden kosten.

Auch von diesem Plane war vorläufig nur die unterste Arad-Szegeder Strecke für die nächste Zeit zur Ausführung bezeichnet, weil die Unreguliertheit dieses Teiles des Flusses infolge der fast jährlich vorkommenden Eisanhäufungen auch die Dämme der benachbarten Entflutungs-Gesellschaften fortwährend bedroht; dieser Teil würde 3 800 000 fl. beanspruchen.

Für die endgiltige Regulierung des Temes- und Begathales wurden die auf dem Prinzipe der Aufspeicherung des Wassers beruhenden Pläne bereits im Jahre 1890 verfertigt und die Kosten dieser Arbeiten, welche alle Vorkehrungen zur Entflutung und Ableitung der Binnenwässer umfassen, mit 11 500 000 Gulden präliminiert.

Hierbei bleiben aber noch immer jene Arbeiten übrig, welche zur Schiffbarmachung der Temes und Béga notwendig sind und als solche ausschliefslich dem Staate zu Lasten fallen würden.

Nach der Donau kommt vom Verkehrsstandpunkte sogleich der Béga-Kanal, dessen Verkehr im Jahre 1892 6½ Millionen Doppelcentner betrug, und dessen Verkehr sich im Jahre 1893 noch um etwas hob.

Dieser Verkehr könnte noch vielfach gehoben werden, wenn der Kanal auch beim kleinsten Wasserstande für Schiffe mit grofsem Tiefgange schiffbar wäre, was nur dadurch erreichbar ist, wenn er zu einem Schleusen-Kanal umgestaltet würde.

Doch auch bis dahin als der geeignete Zeitpunkt zu dieser Regelung herankommt, wäre es nötig, behufs Abwickelung jenes grofsen Verkehres, der zwischen Nagy-Becskerek und Titel auftritt, den unteren Teil der Béga entsprechend zu regulieren.

Ebenso unaufschiebbar ist die Regulierung des unteren Teiles des Flusses Temes, nicht nur wegen Fruktificierung jener Summen, welche behufs Schiffbarmachen des unteren Teiles des Flusses der Staat schon bis jetzt ausgegeben hat, und welche Summen von 1867 bis inclusive 1893 491 397 fl. betragen, sondern auch deshalb, weil die Entflutung des sich zwischen der Donau und Temes ausdehnenden, 34 530 ha grofsen Überschwemmungsgebietes so lange nicht durchgeführt werden kann, bis die Mündung der Temes nicht endgiltig reguliert wird.

Der Plan vom Jahre 1895 bestimmt deshalb für die Regulierung des unteren Teiles der Temes und Béga 1 000 000 Gulden.

Behufs einheitlicher Regulierung des Moravaflusses setzt die ungarische Regierung die Pläne im Einvernehmen mit der österreichischen Regierung fest.

Die in den österreichischen Kronländern durchgeführten Regulierungen und Entflutungsarbeiten trafen bereits an mehreren Punkten das ungarische Gebiet sehr empfindlich; die Regulierung der oberen Morava — wenn der untere Teil in ungeordnetem Zustande verbleibt — wird die schon jezt unerträglichen Zustände nur noch verschlimmern, und setzt das sonst sehr wertvolle und

circa 17 000 ha grofse Morava-Überschwemmungsgebiet Ungarns dem Verderben aus.

Aus diesem Grunde präliminiert der Plan vom Jahre 1895 für die Regulierung des Morava-Bettes $1^1/_2$ Millionen Gulden.

Für die Regulierung des Flusses Vág bestimmt der 1895er Plan 1 500 000 fl. Die Arbeiten werden so durchgeführt werden, dafs sie zugleich auch eine regelmäfsige Schiffahrt von Komárom bis Tornócz ermöglichen.

Die Dráva ist unter allen Flüssen Ungarns am meisten entartet; die noch am Ende des vorigen Jahrhunderts begonnenen und in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts in grofser Anzahl vollendeten Durchstiche, deren Wirkung auf die Entwicklung des Strombettes seiner Zeit nicht beachtet wurde, beraubten den Flufs so sehr seines eigentlichen Charakters, dafs er eine ganze Reihenfolge von Untiefen und allzubreiten Strecken bildet. Die Schiffahrt stockt unter solchen Verhältnissen nur deshalb nicht, weil der Flufs auch beim niedrigsten Wasserstand in seinem Bette in jeder Sekunde 250 kbm Wasser führt.

Für die Strecke unterhalb Barcs verausgabte der Staat von 1867 bis 1893 1 829 562 fl. 30 Kreuzer, womit aber eigentlich nur die zwischen Esseg und der Mündung des Flusses befindlichen Unregelmäfsigkeiten teilweise geordnet wurden. Im Plane vom Jahre 1895 sind für die Regulierung dieses Flusses $4^1/_2$ Millionen Gulden aufgenommen.

Die Zustände des Flusses Mura (Mur) von der österreichischen Grenze abwärts sind so unhaltbar, dafs sie längere Zeit ohne riesige Schädigung der dortigen Interessenten nicht so gelassen werden können.

Namentlich ist die Mura von Graz abwärts in einer Länge von 70 km zwischen zwei Steinufer eingeklemmt, von wo das Wasser und das Geschiebe in grofser Menge auf die ungarische Grenze stürzt und dort natürlich nicht nur riesige Schäden anrichtet, sondern das Gebiet vieler Gemeinden wegzuschwemmen droht. Unter solchen Verhältnissen nahm der Plan vom Jahre 1895 für die Regulierung der an Steiermark angrenzenden Strecke dieses Flusses 500 000 fl. auf.

Die Száva (Sau) ist nach der Donau der gröfste Flufs des Königreiches, der dazu in einem so regelmäfsigen Bette fliefst, als ob dies ein künstlich gegrabener Kanal wäre. Nur an einzelnen Stellen, namentlich bei der Mündung der Bosna und Drina, giebt

es gröfsere Schiffahrts-Hindernisse infolge der grofsen Menge von Geschiebe, das diese Flüsse in die Száva wälzen.

Für die Regulierung der Száva und deren schiffbaren Nebenflusses, der Kulpa, bis zur Stadt Károlyváros (Karlstadt) sind zwei Millionen Gulden geplant. Vorläufig bestimmt aber der Plan vom Jahre 1895 nur 500 000 fl. zu diesem Zwecke.

Der Staat verwendete von 1867 angefangen bis einschliefslich 1897 für die Regulierung der Flüsse Ungarns 91 Millionen Gulden (die Gesellschaften investierten aus Schutz-Zwecken wenigstens 120 Millionen Gulden), und zwar: 81 025 000 Gulden für Regulierungsarbeiten und 9 757 000 Gulden für Erhaltung und Aufsicht derselben. Die 81 Millionen Regulierungsarbeiten verteilen sich folgendermafsen: für die Donau 39 620 000, für die Theifs 25 486 000, für die Körös 6 852 000, für die Dráva (Drau) 2 398 000, für die Száva (Sau) 1 021 000, für den Franzenskanal 971 000, für die Temes 618 000, für die Bodrog 539 000 und für die Maros 373 000 fl.

Hierzu kommen noch die für die Regulierung des Eisernen Thores verwendeten Auslagen.

Der LVII. Artikel des Berliner Vertrages betraute mit der Durchführung der Arbeiten zur Beseitigung dieser Hindernisse Österreich-Ungarn, unter Aufrechterhaltung der im IV. Artikel des Londoner Vertrages vom 13. März 1871 enthaltenen Bestimmung zu Gunsten Österreich-Ungarns. Im Sinne dieser Bestimmung ist zur Deckung der Auslagen dieser Arbeiten die Erhebung von Schiffahrtstaxen gestattet.

Eine mit der österreichischen Regierung getroffene Vereinbarung übertrug die Durchführung der Regelung des Eisernen Thores an Ungarn.

Der Gesetzartikel XXVI vom Jahre 1888 bevollmächtigte das Ministerium zur Durchführung dieser Arbeiten bis Ende 1895 und bewilligte hiefür die Summe bis zu 9 Millionen Gulden.

Der G.-A. XII vom Jahre 1889 (über die Deckung der Kosten der mit dem G.-A. XXVI vom Jahre 1888 beschlossenen Beseitigung der Schiffahrts-Hindernisse bei dem Eisernen Thore an der unteren Donau und der dortigen Katarakten) verfügt, dafs die für die Regulierung des Eisernen Thores nötigen Summen vorläufig aus dem Bestande der Staatskassen vorschufsweise zu decken sind. Aus diesem Grunde wurden für das Jahr 1889 ein Vorschufs von 500 000 Gulden bewilligt. Aufserdem wurde bestimmt, dafs jährlich für diese Arbeiten ein Budget vorzulegen sei gleichzeitig mit dem ordentlichen Staatsbudget, jedoch separiert; ebenso sind jährlich Rechenschaftsberichte

vorzulegen zugleich mit den staatlichen Rechenschaftsberichten, aber ebenfalls von diesen getrennt (§ 2). Für die Anschaffung der gesamten Kosten durch Anleihen mufs noch vor dem für die Durchführung festgesetzten Zeitpunkte gesorgt und hierzu die Sanktionierung der Gesetzgebung eingeholt werden (§ 3). Von der aufzunehmenden Anleihe müssen in erster Reihe die gegebenen Vorschüsse mit den Zinsen der Staatskasse zurückgezahlt werden.

Auf Grund dieses Gesetzes wurden für den in Frage stehenden Zweck bis Ende 1897 13 145 669 fl. 10½ Kreuzer verwendet.

§ 86. Die Kolonisationen.

Die Frage der Kolonisation ist in Ungarn seit jeher hauptsächlich deshalb, weil viele Gegenden des Landes im Verhältnisse zum produktiven Boden wenig bevölkert sind, und an vielen Orten ein grofser Mangel an ständigen Arbeitern herrscht, von landwirtschaftlichen Gesichtspunkten aus fast beständig auf der Tagesordnung. Die Lösung der Frage ist aber — trotz des im Jahre 1894 geschaffenen Gesetzes — keineswegs erreicht. — Neben den reinen landwirtschaftlichen Gesichtspunkten sind in Ungarn bei der Kolonisation auch politische Faktoren, namentlich die Nationalitätenfrage, zu berücksichtigen, welcher Umstand die auch an sich schon schwierige Angelegenheit nur noch mehr verwickelt. Die bisherigen Resultate in der Angelegenheit der Kolonisation sind bedeutend kleiner, als dafs dieselben die fortwährend neuerdings gestellten Anforderungen des Landes befriedigen könnten.

Die Gesetzgebung hat sich mit der Angelegenheit der Kolonisation wiederholt beschäftigt. Abgesehen von den zahlreichen Interpellationen, welche gelegentlich der Budget-Debatten im Abgeordnetenhause gemacht wurden, kann von den in Gesetzen zum Ausdruck gekommenen Verfügungen jene Steuerbegünstigung erwähnt werden, welche der § 8 des Ges.-Art. XXV vom Jahre 1868 und der § 6 des Ges.-Art. VII vom Jahre 1875 im Punkte d) gewährt; laut diesem wird die bei neuen Ansiedlungen auf die in den Besitz der Ansiedler gelangten, zur Ansiedlung gehörigen Gründe umgelegte Steuer erlassen und zwar auf sechs Jahre, wenn die Ansiedlung wenigstens aus 50 Familien besteht, auf drei Jahre, wenn die Anzahl der Familien wohl weniger als 50, aber wenigstens 10 ist.

Der Justizminister hat im Jahre 1871 über die Kolonisationen einen Gesetzentwurf unterbreitet, derselbe wurde aber nicht einmal durch eine Kommission verhandelt. Seitdem war bis zu den neuesten

Zeiten von planmäßigen und die Kolonisation des Landes umfassenden Verfügungen absolut nicht mehr die Rede. Der Gesetz-Artikel XXII vom Jahre 1873 verfügt nur über Verhältnisse der bereits bestehenden, im privaten oder staatlichen Besitz befindlichen Ansiedlungen.

Dieses Gesetz gestattet, daſs jener Grundbesitz, den der Eigentümer einzelnen oder mehreren gegen jährliche Leistungen mittelst Vertrag zur Nutznieſsung auf unbestimmte Zeit oder auf immer, oder bis zum Erlöschen der geraden Linie oder des Mannesstammes überlassen hat, oder wenn vor dem Inslebentreten des Gesetzes auf diese Weise Gemeinden entstanden sind, ablösbar sei, und es können die Kolonisten ihre jährlichen Leistungen einlösen und auf diese Art die Gründe als Eigentum erwerben.

Dasselbe Prinzip läſst das Gesetz auch für jene Kolonisten gelten, die einen auf bestimmte Zeit geschlossenen Nutznieſsungs-Vertrag hatten, wenn der Termin bis 1. Januar 1848 verstrich, ohne daſs seither der Vertrag auf eine bestimmte Zeit neuerlich abgeschlossen worden wäre. Die Kolonisten können in beiden Fällen das gesamte Intravillan- und Extravillan-Kolonial-Besitztum durch den zwanzigfachen Betrag des Wertes ihrer jährlichen Schuldigkeit, welcher mit 5 % Zinsen binnen 20 Jahren zu tilgen ist, als Eigentum erwerben.

Lautet der Vertrag auf eine bestimmte Zeit, so steht den Kolonisten das Recht zu, das Kolonial-Intravillan, nämlich die Hausstelle, den Hof und Garten, um den dem wirklichen Werte entsprechenden Kaufpreis als Eigentum zu erwerben; der Grundeigentümer hingegen ist verpflichtet, das Intravillan nach den Bestimmungen des Gesetzes ins Eigenthum des Kolonisten zu überlassen. Es wird der freien Übereinkunft der Parteien überlassen, zu bestimmen, wieviel und unter welchen Bedingungen von dem Extravillan an die Kolonisten abzutreten sei.

Wenn der zu dieser Kategorie gehörende Kolonist bezüglich des Extravillans sich mit dem Grundeigentümer innerhalb zwei Jahren nicht einigen konnte, und bloſs in dem Intravillan nicht verbleiben will, so ist er berechtigt, zu verlangen, daſs er auf irgend einer Staatsbesitzung angesiedelt werde.

Dieses Recht steht aber dem Kolonisten nicht zu, wenn auch zwischen ihm und dem Grundeigentümer kein Vergleich zu Stande gekommen ist in dem Falle als der Grundeigentümer erklärt hat, daſs er dem Kolonisten das von letzterem besessene Extravillan ganz, oder wenn dies mehr als vier Katastraljoche beträgt, hiervon vier

Katastraljoche nach den im Gesetze festgestellten Bedingungen zu überlassen bereit ist.

Zur Erleichterung der Abzahlung der Ablösungssumme, beziehungsweise des Kaufpreises nach den auf Staats-Besitzungen befindlichen Ansiedlungen wurde der Finanzminister beauftragt, für die Kolonisten bei Ausschlufs der staatlichen Garantie Darlehen zu erwirken; gleichzeitig ist der Finanzminister berechtigt, im Falle der Zustimmung der Parteien, das erforderliche Geld zur Ablösung der auf Privatbesitzungen bestehenden Ansiedelungen gleichfalls zu vermitteln.

Die Ermächtigung wurde durch die Finanzminister nicht in Anspruch genommen und die Ablösungssummen nach den auf Staats-Besitzungen befindlichen Ansiedlungen wurden von den Kolonisten unmittelbar durch das Ärar eingehoben. Durch den Ges.-Art. XLI vom Jahre 1883 wurde der Finanzminister ermächtigt, zur Tilgung eines Teiles der nach den auf den Staats-Domänen befindlichen Kolonien entfallenden Ablösungssummen im Namen und unter Verpflichtung des Staates zu Lasten der durch die Kolonisten abgelösten Besitzungen bis zur Höhe von 6 800 000 Gulden Amortisations-Darlehen in Pfandbriefen aufzunehmen.

Die Amortisationsfrist des Anlehens beträgt 42 Jahre, die für Zinsen, Kapitalstilgung und Manipulationsgebühr zu entrichtende Annuität darf 6 % des Nominalwertes der Pfandbriefe nicht übersteigen.

Die neuerer Zeit entstandenen Kolonisationen sind nach den amtlichen Daten folgende: im Komitate Arad: Szent-Leányfalva, Uj-Bokszeg, Almás-Kamarás, Nagy-Kamarás, Medgyes-Egyháza, Szapáryliget, Simonyifalva, Német-Pereg, Kis-Uj-Pereg; im Komitate Bács-Bodrogh: Bogojeva, Wekerlefalva, Tisza-Kálmánfalva, Gyulafalva, Csurog, Gyurgyevo und Zsablya; im Komitate Békés: die Kolonisation in Pusztaföldvár und Nagy-Brusa; im Komitate Csanád: Református-Dombegyháza, Marczibányi-Dombegyháza, Mattencloit-Dombegyháza, Kevermes, Kis-Iratos, Alberti, Ambrózfalva, Beka, Kis-Királyhegyes, Nagy-Majláth, Pitvaros, Apácza, Dombiratos, Kún-Ágota, Magyar-Bánhegyes, Mező-Kovácsháza, Református-Kovácsháza, Tót-Bánhegyes, Végegyháza, Kövegy; im Komitate Heves: Lőrinczfalva, im Komitate Hunyad: Ansiedlung zu Déva; im Komitate Jász-Nagy-Kún Szolnok: Hunyadfalva és Rákoczi; im Komitate Krassó-Szörény: Bethlenháza, Szapáryfalva, Bodófalva, Jgazfalva, Jzgár, Jerszeg, Vermes, Istvánfalva ás Brezonfalva; im Komitate Nagy-Küküllő: Ansiedlung zu Fehéregyháza. — Im Komi-

tate Pest-Pilis-Solt-Kiskún: Jászkarajenő, Kocsér, Reviczkytelep, Gedeontelep, Vicziántelep, Deutschtelep, Weisztelep, Csengőd, Szélmalmos-Páhi, Kis-Páhi; im Komitate Somogy: Ansiedlung in Puszta-Tapazd; im Komitate Temes: Keped, Eötvösd, Józsefszallás, Vadászerdő, Gizellafalva, Józseffalva, Mész-Dorgos, Offélia und Székelykeve; im Komitate Torontál: Ujvár, Keresztes, Felső-Muzslya, Erzsébetlak, Ó-Telek, Uj-Bolgártelep, Hertelendyfalva, Sándoregyháza und Rudolfsgnad.

Der gröfste Teil dieser 85 Ansiedlungen liegt auf Staats-Besitzungen.

Einen wesentlichen Schritt beabsichtigte die Regierung im Jahre 1894 zu machen. Bisher kam die Regierung nur durch den Verkauf von Staats-Besitzungen in die Lage, neue Kolonisationen zu schaffen.

Der Verkauf der Staats-Besitzungen ist aber bereits derart vorgeschritten, dafs neue Kolonisationen auf diesem Wege wenigstens systematisch nicht durchgeführt werden können. Das Gesetz erteilte daher dem Minister für Ackerbau einen Kredit von 3 Millionen Gulden, mit der Bestimmung, dafs mit Hilfe dieser 3 Millionen neue Kolonisationen zustande gebracht werden. Die 3 Millionen sollen als Kapital dienen, und soll der Kapitalsbestand nicht verringert werden. Aus diesem Kapital sind den Ansiedlern Vorschüsse zu gewähren; für die im Interesse der Kolonisten gewährten Vorschüsse dürfen höchstens 4 % Zinsen eingehoben werden. Durch den Ges.-Art. V vom Jahre 1894 wird auch die Kolonisation im allgemeinen geregelt. Nach den Bestimmungen dieses Gesetzes dürfen der Staat, Privateigentümer, sowie auch Gemeinden Kolonien errichten, sei es, um neue Gemeinden zu gründen, oder aber, um schon bestehende Gemeinden zu vergröfsern. Eine jede neuangesiedelte Gemeinde mufs aber ein Areal besitzen, auf welchem sich wenigstens 150 Landwirtschaft betreibende Kolonisten ansiedeln können; unter Hinzukolonisieren ist die Vergröfserung einer bereits bestehenden Gemeinde im Wege der Kolonisation um wenigstens zehn solche Ansiedler-Familien zu verstehen, von welchen eine jede mindestens 10 Joch (5.75 ha) Areal besitzen wird.

Der Kolonisator ist verpflichtet, für Gemeinde- und kulturelle Zwecke nicht nur die erforderlichen Intravillangründe, sondern auch mindestens 5 Prozent der gesamten Ausdehnung des Ansiedlungs-Areals zur Herstellung von Gassen und Wegen gleichfalls unentgeltlich abzutreten.

Der Intravillangrund darf nicht kleiner als 400 Quadratklafter sein und je einem Kolonisten dürfen samt Intravillangrund nicht weniger als 10 und nicht mehr als 80 Joch Areal zugewiesen werden. Zwischen diesen Grenzen kann die Gröfse der Anteile der einzelnen Kolonisten frei festgestellt werden.

Für solche Kolonisten, welche vermöge ihres Gewerbes oder ihrer Beschäftigung für die Gemeinde notwendig sind, ist es gestattet, auch Anteile in der Ausdehnung von nur 4 bis 5 Joch zu bilden, der Gesamtumfang solcher Anteile darf aber 5 % des ganzen Ansiedlungs-Areals nicht überschreiten.

Eine Abweichung von dieser Regel kann nur da Platz greifen, wo die neue Gemeinde auf einem Terrain gegründet wird, welches für einen einkömmlicheren Landwirtschaftsbetrieb (beispielsweise Gartenbau, Obstbau, Weinbau etc.) geeignet ist; in diesem Falle darf der Besitz der einzelnen Kolonisten auch ein geringerer sein.

Ein entsprechender Teil des Ansiedlungs-Areals mufs als Hutweide belassen werden, welche nach bestimmtem Verhältnisse gemeinschaftliches Eigentum der Ansiedler bleibt.

Nach jenem Teile des Kaufschillings, welcher von den Kolonisten bei der Abschliefsung des Vertrages nicht beglichen wird, dürfen die Zinsen nicht höher als mit 5 % jährlich berechnet werden.

Falls die Kolonisten in der Lage wären, ihre Wohnhäuser selbst zu erbauen, so ist der Kolonisator verpflichtet, die nötigen Gelder im Wege der Anleihe zu besorgen, doch darf dieselbe für jedes einzelne Wohnhaus 400 Gulden, und die Zinsen dieser Anleihe 5 % nicht überschreiten.

Die Regelung der privatrechtlichen Verhältnisse hängt im übrigen von der freien Übereinkunft ab und die Behörde kann dieselben — gelegentlich der Verhandlung der Konzessionserteilung — nur aus dem Standpunkte überprüfen, ob es keine schweren Lasten enthält, durch welche das Fortkommen der Kolonisten und der Erfolg der Bewirtschaftung gefährdet sein würde.

Im Falle eine Gemeinde oder ein Privatbesitzer kolonisieren will, so sind sie verpflichtet, die Konzessionserteilung, über welche der Ackerbauminister endgültig entscheidet, nachzusuchen.

Auf Grund dieses Gesetzes wurden dem Ackerbauminister bis Ende des Jahres 1895 durch den Finanzminister 1 500 000 Gulden zur Verfügung gestellt, von welcher Summe 1 112 163 Gulden auch thatsächlich zu Kolonisationszwecken verwendet wurden, und zwar für den Ankauf von Grundbesitz 929 630 fl. und für die Häuser der Kolonie 182 532 fl. Angekauft wurden im Komitate Kolos in

Nagy-Sármás 4264 Katastraljoch (2454 ha) für 658 311 Gulden; im Komitate Beszterce-Naszód in Magyar-Nemegy 723 Katastraljoch (416 ha) für 75 000 Gulden; im Komitate Szolnok-Doboka in Vicze 842 Katastraljoch (485 ha) für 60 000 Gulden; im Komitate Krássó-Szörény in Bukovecz 1823 Katastraljoch (1049 ha) für 102 000 Gulden, und im Komitate Fogaras in Keresicsócz der Grundbesitz der Erben des Grafen Alexander Teleky für 31 000 Gulden. Die Kolonisation an diesen Orten ist im Gange.

Auf Grund dieses Gesetzes sind durch Privatbesitzer oder Unternehmungen bisher noch keine Ansiedlungen entstanden.

§ 87. Landwirtschaftliche Gesetze und Institutionen.

Die modernen landwirtschaftlichen Ideen, deren mächtigster Fürsprecher in der ersten Hälfte des Jahrhunderts Graf Stefan Széchenyi war, beschäftigten schon in den dreifsiger und vierziger Jahren auch die politischen Kreise Ungarns. Zum Gegenstande einer positiven Thätigkeit der Gesetzgebung wurden sie jedoch erst im 1848er Reichstage, als schnell nach einander in kurzen Gesetzen die Grundlage für das moderne staatliche Leben Ungarns gelegt wurde.

Die Gesetzgebung vom Jahre 1848 hat den bis dahin bestandenen Unterschied zwischen Adels-, Bauern- und Stadt-Besitz aufgehoben; sie unterwarf alle den gleichen Rechtsprinzipien, hob die Steuerfreiheit und übrigen Privilegien des adeligen Besitzes auf (Ges.-Art. XV und VIII: 1848); durch Ges.-Art. IX: 1848 wurden die sogenannten Urbarial-Verhältnisse für immer abgeschafft, und zwar bestimmte das Gesetz, dafs die auf Grund des Urbariums (das Rechtsverhältnis des Grundherrn zu seinen Hörigen, den sogenannten Urbarialisten) und der dieses ergänzenden Verträge bis dahin bestandene Verpflichtung der Dienstleistungen (Frondienst, Zehnte) und der baren Zahlungen durch dieses Gesetz vom Tage seiner Verlautbarung, also vom 11. April 1848 an für immer aufgehoben werden. Die durch das Urbarialverhältnis dem gewesenen Grundherrn zugestandenen Vorteile und Einnahmen wollte das Gesetz durch eine Entschädigung ersetzen und stellte diese Entschädigung unter den Schutz der nationalen Ehre, indem es verordnete, dafs das Ministerium dem nächsten Reichstage einen detaillierten Gesetzentwurf vorzulegen hat behufs Entschädigung der Grundherren, und zwar auf die Weise, dafs denselben ein den bisherigen urbarialen Leistungen entsprechendes Kapital aus der Staatskasse gänzlich ausbezahlt werde.

Die Durchführung der 1848er Gesetze verhinderte der dazwischen gekommene Freiheitskrieg. Die absolutistische Regierung fand die Durchführung des Prinzipes der Grundentlastung in Ungarn schon deshalb begründet, weil das Patent vom 7. April 1848 auch für die österreichischen Kronländer die Grundentlastung deklarierte. Das Urbarial-Patent vom 2. März 1853 sprach daher auch für Ungarn die Entschädigung und zwar im Sinne des 1848er Gesetzes derart aus, daſs diese Entschädigung nur aus Landesmitteln bestritten werde. In den österreichischen Kronländern dagegen erhielt der gewesene Grundherr nur zwei Drittel der festgesetzten Ablösungssumme und trug somit ein Drittel der Grundentlastung selbst; die gewesenen Leibeigenen belastete das zweite Drittel und nur das dritte Drittel fiel zu Lasten des betreffenden Kronlandes, so daſs dort die Grundentlastung die einzelnen Länder nur im Verhältnisse eines Drittels der Entschädigungssumme in Anspruch nahm. Es muſs gleichzeitig bemerkt werden, daſs die ungarische römisch-katholische Geistlichkeit auf die ihr gebührenden Urbarialrechte (geistliche Zehnte) im Jahre 1848 freiwillig verzichtete. Die Judex-Kurial-Konferenz im Jahre 1861 hielt die Verordnungen betreffend die Grundentlastung mit Rücksicht darauf, daſs dieselben mit den Grundsätzen der Gesetzgebung des Jahres 1848 nicht im Widerspruch stehen, bis zur weiteren Verfügung der Gesetzgebung in Wirksamkeit.

Während des absolutistischen Regimes hörte die Rechtskontinuität auf, das heiſst die Entwicklung des ungarischen Rechtes im Wege der ungarischen Gesetzgebung stand still, und die österreichische Regierung verfügte im Wege der Verordnungen. Als nun nach Herstellung der Verfassung davon die Rede war, daſs Ungarn zu der im Jahre 1848 im Prinzipe festgesetzten Verfassung zurückkehren soll, ergab sich die dringende Notwendigkeit, solche allgemein verpflichtende Rechtsregeln festzustellen, welche anstatt der durch die absolute Herrschaft eingeführten fremden Rechtsinstitutionen eine nach Möglichkeit den geänderten Verhältnissen entsprechende ungarische Rechtsordnung für so lange einführen, bis die verfassungsmäſsige Gesetzgebung des Landes diese Fragen ordnen wird. Zu diesem Zwecke wurde unter Vorsitz des Judex Curiae Baron Paul Senyey im Jahre 1861 eine Konferenz, die Judex-Kurial-Konferenz, gehalten, an der die hervorragendsten Politiker und Juristen des Landes teilnahmen. Die Beschlüsse der Konferenz wurden von der königlich ungarischen Kurie (höchstes Gericht) und den Municipien für verpflichtend erklärt.

Der Ges.-Art. XXXIII : 1868 regelte nachher genau die Grundentlastung und die den gewesenen Grundherrn zu gebende Entschädigung, wie auch die Grundprinzipien der notwendig gewordenen Besitzregelung.

Der Ges.-Art. LIII : 1871 ordnete jene mit dem Urbarialverhältnis zusammenhängende Fragen, welche die früheren Gesetze in der Schwebe liefsen.

Die gewesenen Grundherren erhielten in zinstragenden staatlichen Obligationen (Grundentlastungs-Obligationen) die festgesetzte Entschädigung. Die Tilgung dieser Obligationen und die Zahlung der Zinsen erfolgt aus dem mit den direkten Steuern zugleich eingehobenen Grundentlastungs-Betrage. Behufs Erledigung der mit der Urbarial-Entschädigung im Zusammenhange stehenden Angelegenheiten wurde im Ministerium des Innern die „Direktion des Landes-Grundentlastungs-Fonds“ errichtet. In den materiellen Fragen der Urbarial-Entschädigung entschieden die gewöhnlichen Gerichte.

Die Ablösung einzelner Besitzteile, z. B. der von den Urbarialisten zurückgelassenen Gründe, der von ihnen durch Waldausrodung in bebaubaren Zustand versetzten Gebiete, der von den Urbarialisten occupierten Gründe der Grundherren, die aber durch lange Zeit ungestört benützt wurden, weiter die Ablösung solcher Ländereien, deren rechtliche Eigenschaft nicht festzusetzen war (Remanentialgrund) geschah nicht aus dem Landesfonds, sondern belastete den neuen Besitzer. Die Grundherren aber bezahlte der Staat mit Obligationen, deren Kapital und Zinsen der neue Besitzer durch Beiträge in 22 Jahren tilgte, die mit der Grundsteuer zugleich erhoben werden.

Auf derselben Grundlage ging auch die Ablösung der Lasten vor sich, die nach den Weingärten bezahlt werden mufsten.

Die übrigen Überreste der von der Urbarial-Ablösung bestandenen Besitzverhältnisse ordnete der Ges.-Art. XXII : 1873 über die Ansiedelungen und der Ges.-Art. XXV : 1896 über die Allodial-Häuslerbesitze. Der erste ordnete die Ablösung jener Besitze an, auf die der Grundherr Leute ansiedelte, die Benützung des Grundes ihnen gegen Dienstleistungen überliefs und auf denen mit der Zeit Gemeinden entstanden. Die Allodial-Häuslerbesitze kamen so zustande, dafs die gewesenen Grundherren einzelne Teile ihrer Adels-, der sogenannten Allodial-Besitze in Nutzniefsung gegen jährliche Dienstleistungen oder Pachtzahlung auf Grund von Verträgen überliefsen, und zwar oft auf ewige Zeiten, oder bis zum Aussterben der Familie oder des männlichen Stammes; so entstanden

die Pacht-, die Censual-, Taxal- und Industrial-Felder, Taxalhäuser u. s. w. Auf diesen mit einer ewigen Last, aber nicht auf Grund des Urbarial-Verhältnisses, sondern durch private Verträge enstandenen Gründen gestattet das zuletzt erwähnte Gesetz die Erlangung des freien und vollkommenen Eigentumes durch Einlösung.

Die Ablösung sowohl der Kolonialbesitze als der Allodial-Häuslerbesitze geschah auf diese Weise, dafs der Staat mit Obligationen den Grundherrn bezahlte. Den Wert und die Zinsen der Obligationen tilgen die neuen Besitzer mit jährlichen Beträgen, die mit den öffentlichen Steuern erhoben werden.

Im Zusammenhange mit der Urbarial-Regelung machten die fortgeschrittenen landwirtschaftlichen Verhältnisse auch die Kommassierung notwendig. Dies geschah in Ungarn gänzlich im Zusammenhange mit der Urbarial-Regelung. In den siebenbürgischen Teilen traf der Ges.-Art. XLIII : 1880 infolge der in vielem abweichenden Rechtsverhältnisse besondere Verfügungen. Diese ergänzte nachher der Ges.-Art. XXIV vom Jahre 1892; derselbe bewilligte, dafs die Kommassierung durch das Grundsteuer-Katasteramt gegen Ersatz der Kosten übernommen werden könne. Auf Grund desselben Gesetzes erhalten die ärmeren Gemeinden zur Deckung der Auslagen staatliche Vorschüsse, die in mehreren Jahren getilgt werden können.

Hinsichtlich des Erwerbes, der Teilung und der Vererbung der Grundbesitze verschwanden die früher bestandenen Einschränkungen. Nur eine beschränkende Institution blieb in Kraft, das Fideikommifs. Diese Institution wurde in Ungarn durch den Ges.-Art. IX vom Jahre 1687 eingeführt; das Gesetz gestattete den Magnaten (Mitglieder des höchsten Adels), dafs sie wenigstens einen Teil ihres Vermögens für ein gewisses Mitglied oder für Mitglieder der Familie als unveräufserliches Eigentum ausscheiden durften. Der Ges.-Art. L vom Jahre 1723 gestattete die Gründung von Fideikommissen jedem Adeligen. Als mit 1. Mai 1853 das österreichische bürgerliche Gesetz in Kraft trat, gelangten auch in Ungarn die über die Fideikommisse handelnden Verfügungen dieses Gesetzbuches in Wirksamkeit. Die Judex-Kurial-Konferenz begnügte sich damit, dafs sie die „Fideikommifs-Institution“ unberührt liefs. Später dekretierte das königliche Reskript vom 9. Oktober 1862 die entsprechenden Abschnitte des österreichischen Gesetzbuches für Ungarn. Auf diese Weise kann man gegenwärtig Fideikommisse in Ungarn mit königlicher Bewilligung gründen.

Auf die Verhältnisse des Grundeigentums war vom gröfsten

Einflusse die Einführung der Grundbücher; nachdem das österreichische bürgerliche Gesetzbuch in Ungarn eingeführt wurde, verordnete die Grundbuchordnung vom 15. Dezember 1855 die Errichtung der Grundbücher und regelte das Grundbuchverfahren. Die Judex-Kurial-Konferenz setzte zwar das österreichische bürgerliche Recht aufser Kraft, doch die Grundbücher bewiesen sich bereits als so vorteilhaft, dafs die Institution der Grundbücher und sogar auch alle jene Verfügungen des österreichischen bürgerlichen Gesetzbuches, ohne welche die Institution der Grundbücher nicht anwendbar war, weiterhin aufrecht erhalten wurden.

Die Korrektion der ersten Grundbücher-Einrichtung ordnete der Ges.-Art. XXIX vom Jahre 1886, XVI vom Jahre 1891 und XIX vom Jahre 1892 an. Im Sinne dieser Gesetze erfolgt die Korrektur und Richtigstellung des Besitzstandes durch die Zuhilfenahme der detaillierten Kataster-Vermessungen und zwar an Ort und Stelle durch hierzu beauftragte Richter.

Das Verhältnis zwischen dem landwirtschaftlichen Gesinde und den Landwirten regelt das in den Ges.-Art. XIII : 1876 aufgenommene Dienstbotengesetz. Dasselbe Gesetz regelte auch das Rechtsverhältnis zwischen den zu gewissen gröfseren Arbeiten zeitweise gedungenen landwirtschaftlichen Arbeitern und den Arbeitgebern. Dieser Teil des Gesetzes wurde infolge der in Niederungarn auf-aufgetretenen agrarsocialen Wirren durch den Ges.-Art. II vom Jahre 1898 aufser Kraft gestellt, und letzterer regelte präzis die Rechtsverhältnisse der landwirtschaftlichen Arbeiter.

Das Gesetz ordnet an, dafs jeder, der nicht in der Eigenschaft eines Dienstboten die Leistung landwirtschaftlicher Arbeiten übernimmt, ein Arbeiter-Certifikat haben mufs. Dieses Certifikat wird von der Ortsgemeinde unentgeltlich ausgestellt. Sowohl der Arbeiter als auch der Landwirt, der ohne Certifikat Arbeit nimmt oder giebt, wird bestraft. Die Feststellung der Bedingungen des Arbeitsvertrages sind zwar dem freien Übereinkommen überlassen, allein der Arbeitsvertrag ist schriftlich vor dem Gemeindenotar abzuschliefsen und hat derselbe den Arbeitern die Bedingungen des Vertrages zu erklären. Die strenge Einhaltung des Vertrages wird durch die Beihilfe der Behörden gesichert.

Das Wasserrecht ist im Ges.-Art. XXIII vom Jahre 1885 enthalten; die Bestimmungen dieses Gesetzes sind in den früheren Paragrafen bereits besprochen.

Der Ges.-Art. XII vom Jahre 1894 über die Landwirtschaft und die Feldpolizei ist ein modernes Ruralgesetz. Jene veralteten

Verfügungen, welche noch der Ges.-Art. IX vom Jahre 1840 bezüglich der Feldpolizei enthielt, entsprachen schon seit langem nicht den Anforderungen der Zeit. Unter der Ministerschaft des Grafen Paul Széchenyi wurden behufs zeitgemäfser Änderung der Feldpolizei die nötigen Vorbereitungen getroffen, und zwar mit der Absicht, dafs nicht nur die im engeren Sinne genommenen feldpolizeilichen Verfügungen geregelt werden, sondern dafs auch die mit dem Ackerbau und der Viehzucht im Zusammenhange stehenden Angelegenheiten auf eine geeignete Art geordnet werden. Im Sommer des Jahres 1885 begann man auf dem Wege einer schriftlichen Enquete die Vorarbeiten und im Monate Januar 1889 legte der Minister den Gesetzentwurf vor.

Der Wechsel in der Person des Ministers verzögerte die Behandlung dieses Entwurfes. Später wurden neuere Vorlagen gemacht und so geschah es, dafs der bereits seit langem fertige Gesetzentwurf erst im Jahre 1894 zum Gesetz wurde. Dieses Gesetz besteht aus zwölf Kapiteln. Das I. handelt über die Benützung des Grundbesitzes und verfügt über die Verhältnisse der Dreifelder-Wirtschaft, über die gemeinsamen Weiden, über kahle Gebiete, über die wirtschaftlichen Besitze der Städte und Gemeinden; das II. Kapitel behandelt das Weiderecht; das III. die Viehzucht; das IV. die Bezeichnung der Grenzen des Grundbesitzes; das V. die gemeinsamen Feldwege; das VI. die Baumschulen und Baumpflanzungen; das VII. die Ausrottung schädlicher Tiere und Pflanzen und den Schutz nützlicher Tiere; das VIII. die Weingemeinden; das IX. die Feldpolizei; das X. Übertretungen und Strafen; das XI. die Behörden und das Verfahren und das XII. enthält Schlufsbestimmungen.

Das Veterinärwesen organisierte der Ges.-Art. VII : 1888 auf ganz moderner Basis; die Hauptbestimmungen sind in dem Paragraf über Veterinärwesen bereits besprochen.

Im Zusammenhange mit dem Ruralgesetz ist der Ges.-Art. XLVI vom Jahre 1895, der über das Verbot der Fälschung von landwirtschaftlichen Produkten, Erzeugnissen und Artikeln handelt, und demzufolge es verboten ist, solche Artikel, namentlich: Milch und Milchprodukte, tierische und vegetabilische Fette, Fettwaren, Öle, Getreide, Mehl und daraus verfertigte Mehlspeisen, Honig, Paprika, im allgemeinen Saat- und Grassamen, Futter und Dünger zu fälschen oder derlei gefälschte Waren in Verkehr zu bringen. Unter Fälschung versteht das Gesetz jede Nachahmung oder solche Änderung des Artikels, die geeignet ist, die Konsumenten oder den Käufer hin-

sichtlich des Ursprungs, der Zusammensetzung oder Qualität des Artikels irre zu führen. Der Übertreter dieses Verbotes wird mit Gefängnis bis zu zwei Monaten und einer Geldstrafe bis zu 300 Gulden bestraft.

Zum Schlusse ist der Ges.-Art. VIII vom Jahre 1895 zu erwähnen, der über statistische Aufnahmen von landwirtschaftlichen Daten verfügt und zu diesem Zwecke einen Kredit von 300 000 Gulden eröffnet, und hiermit Gelegenheit giebt, dafs die Daten der Landwirtschaft zu einem festgesetzten Zeitpunkte (20. November 1895) gleichzeitig im ganzen Lande aufgenommen und publiziert werden.

Aufser den erwähnten Gesetzen verfügte die ungarische Gesetzgebung gelegentlich der Bewilligung der in den Budgetgesetzen enthaltenen Summen über landwirtschaftliche Verhältnisse. So ist schon an und für sich jener Umstand, dafs die bewilligten Kredite für landwirtschaftliche Zwecke von Jahr zu Jahr gröfser werden, und hiemit das Land für die Landwirtschaft mehr opfert, ein klares Zeichen jener Sorgfalt, mit der die Gesetzgebung den Ackerbau unterstützt. Der wirtschaftliche Fachunterricht, die Bodenaufbesserungen, das Versuchswesen, die Ausstellungen, die Viehzucht, die künstliche Düngung, die Fillexera-Angelegenheit und zahlreiche, die Landwirtschaft interessierende Fragen kamen bei Gelegenheit der Budgetdebatten vor die Gesetzgebung und bildeten den Gegenstand ihrer Beschlüsse, oder gelangten wenigstens durch die Berichte des Ministers zu ihrer Kenntnis, ohne dafs sie in der Form eines besonderen Gesetzes zur Geltung gelangt wären.

Neben den Verfügungen der Gesetzgebung ist die Regierung auf dem Gebiete der Landwirtschaft in mehreren Richtungen thätig. Als Grundbesitzer erhält sie thatsächlich Kenntnis auf den ärarischen, Kronen- und Fundational-Besitzungen zugleich mit den Privatbesitzern von jeder Fase des landwirtschaftlichen Lebens. Die Staatsgüter und Fundational-Herrschaften werden zum gröfsten Teile durch Verpachtung verwertet, und hierbei wirkt der Staat in grofsem Mafse auf eine kräftige Entwicklung der Pächterklasse. In den Gestüten und der Gödöllőer Kronendomäne wirtschaftet der Staat selbst und diese Güter, sowie auch die Wirtschaften neben den einzelnen landwirtschaftlichen Lehranstalten dienen als Musterwirtschaften. Besonders Mezőhegyes ist in erster Reihe eine grofse herrschaftliche Musterwirtschaft, wo alle Mittel der intensiven Landwirtschaft angewendet werden.

Neben der eigenen Verwaltung begleitet die Regierung mit beständiger Aufmerksamkeit alle Zweige der Landwirtschaft. Sie sorgt

für eine Wechslung des Saatsamens und für die Verbreitung einer besseren Qualität desselben; zu diesem Zwecke bringt sie teilweise aus dem Auslande Originalsamen, teilweise züchtet sie in den eigenen Wirtschaften Samen und überläfst dann dieselben gewöhnlich auf dem Wege der landwirtschaftlichen Vereine den einzelnen Landwirten. Aus Gerste wurden mit Hanna-, Peerless-, Chevalier-, aus Roggen mit Montagneer und Arcoer Samen Versuche gemacht, die aus Brasilien gebrachten Fisolen, die Gemüsesamen von der Balkanhalbinsel, Bohnen, verschiedene Maissamen u. s. w. werden fortwährend mit Aufmerksamkeit versucht und geben Gelegenheit zum Samenwechsel.

Wiederholt werden die Landwirte behufs Anwendung der Tiefackerung, des Kunstdüngers und Torfes angeeifert und die Regierung sparte weder Mühe noch Geld, um auch auf diesem Gebiete eine neue Richtung einzubürgern. Zu diesem Zwecke benützte sie zu wiederholten Malen die in den einzelnen Gegenden abgehaltenen Ausstellungen und unterstützt im allgemeinen die wirtschaftlichen Ausstellungen und Zuchtmärkte, wofür sich jetzt schon immer mehr Lust und Interesse zeigt.

Die Thätigkeit der Regierung haben wir bereits in besonderen Abschnitten dieses Werkes gewürdigt, namentlich betreffend die Gründung und Unterstützung landwirtschaftlicher Vereine, die Wasserregulierung und Bodenaufbesserung, die Viehzucht, die Seidenzucht, Bienenzucht, Geflügelzucht, den Fachunterricht, die Versuchsstationen, den Weinbau und die Weinkultur. An dieser Stelle können noch jene Verfügungen erwähnt werden, die die Regierung zum Zwecke der Verbreitung der Kenntnisse unternahm. Aus diesem Grunde publizierte das gewesene Ministerium für Ackerbau, Gewerbe und Handel das „Közgazdasági Értesitő“ (Landwirtschaftliche Revue), benannte Wochenblatt (1882—1889), das über alle Zweige des Ministeriums genaue Publikationen brachte. Das Ackerbau-Ministerium stellte dieses Blatt ein und gab über seine Thätigkeit jährliche Berichte heraus, doch publizierte es aufserdem auch das Wochenblatt „Néplap“ (Volkszeitung) in vier Sprachen in 40 000 Exemplaren, das jede Gemeinde erhält. Aufserdem giebt sie Kenntnis verbreitende Schriften und wissenschaftliche Studien heraus und unterstützt die Vereine, die in derselben Richtung thätig sind.

§ 88. Landwirtschaftliche Vereine.

Ein Hauptmittel der Förderung der landwirtschaftlichen Thätigkeit ist das Vereinsleben. Landwirtschaftliche Vereine entstanden

auch in Ungarn mit der Entwicklung der Landwirtschaft. Im Interesse der Schaffung von landwirtschaftlichen Vereinen hat bereits das Wiener Gubernium am 13. September 1766 in einem an sämtliche Komitate gerichteten Erlaſs einen Versuch gemacht; doch blieb dieser Erlaſs ebenso wirkungslos wie das am 23. März 1770 erlassene königliche Reskript. Die Verhältnisse jener Zeit waren dem gesellschaftlichen Zusammenwirken nicht günstig.

Wie so viele andere Zweige des nationalen Lebens Ungarns, so steht auch die Geschichte der landwirtschaftlichen Vereine mit dem Namen des Grafen Stefan Széchenyi in Verbindung. Auf seine Initiative entstand 1825 in Pozsony (Preſsburg) die Renngesellschaft, welche 1828 zur Pferdezuchtgesellschaft, 1829 zur Tierausstellungsgesellschaft (deren Sitz bereits Pest war) und 1830 zur Tierzuchtgesellschaft wurde; unter Mitwirkung dieser Gesellschaft wurden Aktien emittiert und der Meiereigrund des Grafen Georg Károlyi auf der Üllöer Straſse im Jahre 1832 zu Zwecken der Gesellschaft angekauft, welcher Grund im Jahre 1833 den Namen „Köztelek“ (= öffentlicher Grund) erhielt. Endlich nahm im Jahre 1835, am 18. Juni, die Tierzuchtgesellschaft den Namen Ungarischer Landes-Agrikulturverein an, unter welchem Namen der Verein auch gegenwärtig besteht und wirkt.

Der Landes-Agrikulturverein entwickelte seine Thätigkeit im Interesse der Landwirtschaft sowohl in der Litteratur, als auch auf dem Gebiete der Praxis. Am 1. Juli 1841 begann unter dem Titel „Magyar Gazda“ („Ungarischer Landwirt“) zweimal wöchentlich das Wochenblatt des Vereins zu erscheinen, welches nach dem Freiheitskampfe einging; aber Ladislaus Korizmics gründete 1849 die Zeitschrift „Gazdasági Lapok“ (Landwirtschaftliche Blätter) als Privatunternehmen; da aber er der Direktor des Agrikulturvereins war, betrachtete jeder diese Zeitschrift als das Organ des Vereins; diese Blätter gingen 1889 in Privathände über; seither ist die Zeitschrift „Köztelek“ das Organ des Vereins.

Der Landes-Agrikulturverein sorgte schon in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit durch seine Büchereditions-Unternehmungen für die Entwicklung der landwirtschaftlichen Fachlitteratur. Seine volkstümlichen Publikationen, wie „Mezei Naptár“ (Landwirtschaftlicher Kalender, 1840), „Gazdasági Kistükör“ (kleiner Landwirtschafts-Spiegel, 1840), zahlreiche preisgekrönte Werke, wie über die Rindviehzucht (1842), die Abschaffung der Robot- und Zehnten-Ablösung (1843), die Kolonisierung (1845) waren sehr verbreitet.

Auf praktischem Gebiete besichtigt der Verein bereits seit 1840 gröſsere Domänen kommissariell und veröffentlicht das Ergebnis

der Besuche teils in seinem Wochenblatt, teils in besonderen Publikationen.

Er arrangiert Ausstellungen, so im Jahre 1841 eine Schafausstellung mit Scherproben und mit einer Ausstellung von Vliefsen und Wollmustern.

Zum Zwecke unmittelbarer praktischer Versuche und der Verbreitung von Kenntnissen erwirbt er nach dem Tode Schams 1839 die Baumschule auf dem Gellérthegy (Blocksberge in Ofen) und errichtet einen Obstgarten (1842).

Probepflügen, Maschinenproben, Pflugkonkurrenzen hat der Verein schon 1841 abgehalten.

Aufser dem Landes-Agrikulturverein sind bis 1848 noch entstanden: 1844 der Siebenbürgische Agrikulturverein in Kolozsvár (Klausenburg), der Agrikulturverein des Komitats Szepes in Lőcse (Leutschau) 1841, und unter den Sachsen 1845 der siebenbürgisch-sächsische Landwirtschafts-Verein in Nagy-Szeben (Hermannstadt), der Ökonomieverein in Medgyes (Mediasch) und der Bezirksverein von Nagysink (Grofsschenk).

In der Zeit des absolutistischen Regimes war besonders der Landes-Agrikulturverein der Sammelplatz, wo die auf politischem Gebiete eine Führerrolle spielenden Patrioten zusammenkamen und bei Gelegenheit der eingehenden Besprechung der landwirtschaftlichen Angelegenheiten des Landes auch der Entwicklung der politischen Lage die Wege bahnten.

Vom 6.—10. Juni 1857 hat der Verein auf dem „Köztelek“ und den benachbarten Gründen eine Ausstellung arrangiert, und von dieser Zeit an begann sich auch das Vereinsleben freier zu entwickeln. 1865 veranstaltete er die ewig denkwürdige Agrikultur-Ausstellung im Stadtwäldchen, ungefähr an der Stelle, wo sich gegenwärtig die künstliche Eisbahn befindet; diese Ausstellung hat auch der König Franz Josef besichtigt, und hatte bei dieser Gelegenheit eine Begegnung mit den hervorragenderen politischen Persönlichkeiten Ungarns, darunter auch mit Franz Deák. Diese Ausstellung stand in Verbindung mit der politischen Wendung, welche bald darauf eintrat.

Während des absolutistischen Regimes ist im Lande nur ein Agrikulturverein entstanden, der des Komitates Jász-Nagykun-Szolnok.

Die im Jahre 1860 eingetretene Umgestaltung der Regierung, beziehungsweise die Wiederherstellung der Statthalterei, war auch auf die Schaffung von Agrikulturvereinen von günstigem Einflufs.

So sind gleich im Jahre 1860 sieben Agrikulturvereine entstanden, 1861 fünf, 1865 drei.

Nach der Wiederherstellung der Verfassung hat die ungarische Regierung das Hauptgewicht darauf gelegt, dafs in jedem Komitat wenigstens ein Agrikulturverein entstehe, und benützte die Agrikulturvereine zur Förderung ihrer auf dem Gebiete des Ackerbaues und der Viehzucht eingeleiteten Thätigkeit.

Nach den in der aus Anlafs der Millennalausstellung zufolge thätiger Mitwirkung des Landes-Agrikulturvereins erschienenen Monografie der Agrikulturvereine enthaltenen Daten sind Agrikulturvereine Ungarns nach ihrem Entstehungsjahre geordnet die folgenden:

1832 der ungarische Landes-Agrikulturverein, Budapest.

1841 der A.-V. des Komitats Szepes in Lőcse.

1844 der siebenbürgische A.-V. in Kolozsvár.

1845 der siebenbürgisch-sächsische A.-V., Nagy-Szeben, ferner der Medgyeser landwirtschaftliche Verein, Medgyes, und der A.-V. des Nagysinker Bezirkes, Nagy-Sink.

1857 der A.-V. des Komitats Jázs-Nagykun-Szolnok, Szolnok.

1860 der A.-V. des Komitats Bars, Léva, der A.-V. des Kom. Békés, Békés-Csaba, der A.-V. des Kom. Somogy, Kaposvár, der A.-V. des Kom. Veszprém, Veszprém, der A.-V. des Kom. Zala, Zala-Egerszeg, der A.-V. des Kom. Zemplén, S.-A.-Ujhely, ferner der A.-V. der Gegend von Győr, Győr.

1861 der A.-V. des Kom. Moson, Magyar-Óvár, der A.-V. des Kom. Nyitra, Nyitra, der A.-V. des Kom. Pozsony, Pozsony, ferner der Debreczener A.-V., Debreczen, und der A.-V. der oberen Theifsgegend, Nyiregyháza.

1862 der A.-V. des Kom. Esztergom, Esztergom, und der Kaposvárer A.-V., Kaposvár.

1865 der Arader A.-V., Arad, der A.-V. des Kom. Sáros, Eperjes, ferner der A.-V. der Gegend von Besztercze, Besztercze.

1867 der A.-V. des Kom. Bihar, Nagy-Várad, der A.-V. des Kom. Borsod, Miskolcz, und der A.-V. des Kom. Torontál, Nagy-Becskerek, ferner der Pancsovaer A.-V., Pancsova, der Turkever A.-V., Turkeve, und der Nagy-Szent-Miklóser A.-V., Nagy-Szent-Miklós.

1868 der A.-V. des Kom. Csanád, Makó.

1869 der A.-V. des Kom. Komárom, Komárom, ferner der Csurgóer A.-V., Csurgó, der Karánsebeser A.-V., Karánsebes, und der Temes-Kubiner A.-V., Temes-Kubin.

1870 der A.-V. des Kom. Tolna, Zomba, ferner der A.-V. der Kecskeméter Gegend, Kecskemét.

1871 der A.-V. des Kom. Bács-Bodrog, Zombor, der A.-V. des Kom. Torda-Aranyos, Torda, der A.-V. des Kom. Trencsén, Trencsén.

1872 der A.-V. des Kom. Liptó, Liptó-Szent-Miklós, ferner der Nyitra-Thaler A.-V., Nagy-Tapolcsány.

1873 der Kőhalmer A.-V., Kőhalom (Reps).

1874 der A.-V. des Kom. Sopron, Sopron, ferner der Nagy-Szalóker A.-V., Nagy-Szalók.

1875 der A.-V. des Kom. Temes, Temesvár, ferner der Nagy-Lomniczer A.-V., Nagy-Lomnicz, und das Szepes-Bélaer landwirtschaftliche Kasino, Szepes-Béla.

1876 der Hunfalvaer A.-V., Hunfalva, der Német-Czernyaer A.-V., Német-Czernya, und der Szentgottharder A.-V., Szentgotthard.

1877 der A.-V. des Kom. Szolnok-Doboka, Deés.

1878 der A.-V. des Kom. Vas, Zala-Egerszeg, ferner der Szinnaer A.-V., Zemplén-Szinna.

1879 der A.-V. des Kom. Fejér, Székesfehérvár, und der Maros-Tordaer A.-V., Maros-Vásárhely.

1880 der siebenbürgische Imker-Verein, Kolozsvár, der A.-V. des Kom. Torna, Kassa, und der A.-V. des Kom. Ung, Ungvár, ferner der Egerer Weinbauverein, Eger (Erlau), der Szászhermányer A.-V., Szászhermány, der A.-V. der Gegend von Szécsény, Szécseny. und der Szegeder A.-V., Szeged.

1881 der A.-V. des Kom. Csík, Csik-Szereda, und der A.-V. des Kom. Nógrád, Balassa-Gyarmat, ferner der Balaton-Berényer A.-V., Balaton-Berény, der Nagy-Bányaer A.-V., Nagy-Bánya, der Nagyszombater A.-V., Nagyszombat, der Ó-Becser A.-V., Ó-Becse, der Tiszafüreder A.-V., Tisza-Füred, der A.-V. der Vaaler Gegend, Gyuró.

1882 der A.-V. des Kom. Hungad, Déva, der A.-V. des Kom. Szilágy, Zilah, und der A.-V. des Kom. Udvarhely, Székely-Udvarhely, ferner der Hajdudoroger A.-V., Hajdu-Dorog, der Hódmező-Vásárhelyer A.-V., Hódmező-Vásárhely, der A.-V. der Keszthelyer Gegend, Keszthely, der A.-V. der Kisvárdaer Gegend, Kis-Várda, der Rimaszombater A.-V., Rimaszombat.

1883 der A.-V. des Kom. Brassó, Brassó, der A.-V. des Kom. Hont, Ipolyság, der A.-V. des Kom. Kis-Küküllő, Dicső-Szent-Márton, der A.-V. des Kom. Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, Budapest, der A.-V. des Kom. Szatmár, Szatmár, ferner der Büd-Szent-Mihályer

A.-V., Büd-Szent-Mihály, der Szepes-Olaszier A.-V., Szepes-Olaszi, und die Weinbau-Abteilung des Verseczer volkswirtschaftlichen Vereins, Versecz.

1884 der A.-V. des Kom. Fogaras, Fogaras, ferner der A.-V. von Nagy-Lengyel mit Umgebung, Nagy-Lengyel.

1885 der Kolozsvárer A.-V. Kolozsvár, ferner der Késmárker A.-V., Késmárk, der Kistelker landwirtschaftliche Leseverein, der Muraszombater Filial-A.-V., Mura-Szombat, der Papkeszer A.-V., Papkesz, der Szeged-Felsőtanya A.-V., Szeged, der Zentaer A.-V., Zenta.

1886 der A.-V. des Kom. Bereg, Beregszász, und der A.-V. des Kom. Csongrád, Szentes, ferner der Duránder A.-V., Duránd, und der Nagy-Csúrer A.-V., Nagy-Csúr.

1887 der Kékesfalvaer A.-V., Kékesfalva, der Keresztény-Szigeter A.-V., Keresztény-Sziget, der Leibitzer A.-V., Leibitz, der Merényer A.-V., Merény, der A.-V. der Sümeg-Gegend, Sümeg.

1888 der Herencsényer A.-V., Herencsény, der Kiscsürer A.-V., Kis-Csür, der Nagyszalonkaer A.-V., Nagyszalonka, der A.-V. von Répcze-Szent-György und Umgebung, Répcze-Szent-György, der Sellenberger A.-V., Sellenberg.

1889 der Ujegyházer A.-V., Ujegyház (Löschkirch).

1891 der A.-V. der südungarischen Landleute, Temesvár, der A.-V. der Kom. Krassó-Szörény, Lugos, ferner der Beőer A.-V., Beő, und der Felvéger erste A.-V., Jász-Apáti.

1892 der Budakeszer A.-V., Budakesz, der Holzmányer A.-V., Holzmány, der Bildungsverein der Ackerwirte, Breznóbánya.

1893 der Fehértemplomer A.-V., Fehértemplom, der Német-Kereszturer A.-V., Német-Keresztur, der Petreser A.-V., Petres.

1894 der Felső-Tarcsaer A.-V., Héthárs.

Nach dem Berichte des Ackerbau-Ministeriums vom Jahre 1894 befinden sich aufser den hier angeführten Vereinen noch folgende in Thätigkeit: der ungarische Landes-Hortikultur-Verein, Budapest, der Landes-Geflügelzucht-Verein, Budapest, der ungarische Landes-Imker-Verein, Budapest, der siebenbürgische Gartenbau-Verein, Kolozsvár, der oberungarische Gartenbau-Verein, Kassa, ferner der A.-V. des Kom. Alsó-Fehér, der A.-V. des Kom. Baranya, und der rumänische A.-V. des Kom. Szeben.

Demgemäfs existieren in jedem Komitate, Máramaros, Turócz und Ugocsa ausgenommen, Ackerbau-Vereine. Insgesamt giebt es 9 Vereine, deren Thätigkeit sich auf mehrere Komitate erstreckt, 52 solche, deren Wirkungskreis ein ganzes Komitat ist, und

71 Vereine, welche auf einem kleineren Gebiete als ein Komitat wirken; zusammen bestehen 132 landwirtschaftliche Vereine.

Die in der Monografie der landwirtschaftlichen Vereine vorkommenden 125 Vereine hatten mit Ende des Jahres 1894 45 116 Mitglieder, 1 656 390 fl. Stammkapital, 619 859 fl. Einnahmen, 539 991 fl. Ausgaben, 179 135 fl. Zuchttierfonds, und der Wert der durch sie verteilten Zuchttiere betrug 761 490 fl.

Hinsichtlich der Zahl der Mitglieder, abgesehen von dem nach langen Unterhandlungen 1891 genehmigten südungarischen Bauernvereine, welcher 5200 Mitglieder besitzt, sind folgende Agrikultur-Vereine die gröfsten: der A.-V. des Komitats Vas mit 4561 Mitgliedern, der siebenbürgisch-sächsische A.-V. mit 2962 Mitgliedern, der ungarische Landes-A.-V. mit 2807 Mitgliedern, der Soproner mit 1226 Mitgliedern, der des Kom. Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun mit 1154 Mitgliedern, der des Kom. Zala mit 923 Mitgliedern, der des Kom. Pozsony mit 895 Mitgliedern, der des Kom. Békés mit 891 Mitgliedern, der siebenbürgische Imkerverein mit 873 Mitgliedern, der A.-V. des Kom. Torontál mit 734 Mitgliedern, der des Kom. Trencsén mit 691 Mitgliedern, der des Kom. Bács-Bodrog mit 613 Mitgliedern. Der siebenbürgische A.-V. zählt, obwohl sich sein Wirkungskreis auf ganz Siebenbürgen erstreckt, nur 301 Mitglieder.

Der ungarische Landes-Agrikulturverein beschäftigt sich schon seit 1878 mit dem Gedanken, das Zusammenwirken der Agrikulturvereine zu sichern, um die Interessenvertretung der ungarischen Landwirte nachhaltiger zu gestalten. Zu diesem Zwecke hat er unter dem Titel „Bund der vereinigten Agrikulturvereine“ seit 1880 jährliche Zusammenkünfte veranstaltet und sich um die Organisierung der Landes-Kongresse der Landwirte bemüht. Diese Kongresse der Landwirte konnten aber bei all ihrer bemerkenswerten Thätigkeit den Mangel einer das Zusammenwirken der Vereine sichernden Organisation nicht ersetzen. Die im Interesse des Zustandekommens einer solchen entwickelte unermüdete eifrige Thätigkeit hat schliefslich doch zu einem Resultat geführt, insofern, als infolge des Beschlusses des im Jahre 1896 abgehaltenen Kongresses der Landwirte sich noch zu Ende dieses Jahres der Landesverband der Agrikulturvereine konstituierte, mit dem Zwecke, den Verkehr, die gemeinsame und einmütige Thätigkeit der Agrikulturvereine zu vermitteln, auf geistigem und womöglich auch auf materiellem Gebiete zu fördern, und auf diese Weise mit Unterstützung der Organe der regionalen Interessenvertretung der

Agrikultur zum Mittelpunkt des agrar-socialen Lebens zu werden. Der langgehegte Wunsch der Landwirte, eine über das ganze Land sich erstreckende Organisation zu besitzen, ist nunmehr erfüllt. Centralorgan dieses Verbandes ist der Ungarische Landes-Agrikulturverein, gegen dessen Übergewicht das durch die Statuten des Verbandes festgestellte Stimmenverhältnis der in den Verband getretenen Agrikulturvereine Garantien bietet.

Mitglieder des Landesverbandes der Agrikulturvereine sind derzeit: Die Agrikulturvereine der Komitate Abauj-Torna, Arad, Baranya, Bars, Békés, Bereg, Bihar, Borsód, Csanád, Csongrád, der Debreczener Agrikulturverein, der siebenbürgisch-sächsische Agrikulturverein, die Agrikulturvereine der Komitate Fogaras, Gömör, der Gegend von Győr, der Komitate Heves, Hunyad, Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom, Liptó, Maros-Torda, Moson, Nógrád, Nyitra, des Nyitrathales, der Komitate Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, Pozsony, Sáros, Somogy, Szabolcs, Szatmár, die Agrikulturvereine von Szeged, die Agrikulturvereine der Komitate Szepes, Szolnok-Doboka, Torda-Aranyos, Tolna, Torontál, Ung, Veszprém, Zemplén, der Landesverein der ungarischen Ökonomie- und Forstbeamten, der Markthallen-Alimentierungsverband ungarischer Landwirte, der Verband ungarischer Landwirte, der Landesverband der ungarischen landwirtschaftlichen Spiritusproduzenten und der ungarische wechselseitige Landes-Versicherungsverband.

§ 89. Landwirtschaftlicher Fachunterricht.

Über die Entwicklung und den Zustand des landwirtschaftlichen Fachunterrichts hat Árpád Balázs, lange Zeit hindurch Direktor der Landwirtschafts-Akademie von Magyar-Óvár und gegenwärtig Leiter des landwirtschaftlichen Museums, in dem vom Ackerbau-Ministerium unter dem Titel „Ungarns Landwirtschaft" herausgegebenen Buch ein besonderes Kapitel mitgeteilt, aufserdem unter dem Titel „Die Anstalten für landwirtschaftlichen Fachunterricht in Ungarn im Jahre 1896" aus Anlafs der 1896er tausendjährigen Gedenkfeier ein Gedenkbuch veröffentlicht. Nach diesen Quellenwerken finden sich die ersten Spuren des Unterrichts in der Landwirtschaftslehre an der Universität zu Nagyszombat (1630) und der Sáros-Pataker Hochschule (1650), wo die Landwirtschaft zu Ende des 17. Jahrhunderts als besonderer Gegenstand vorgetragen wurde; ja an der von Nagyszombat nach Ofen und später nach Pest verlegten Universität gab es einen Lehrstuhl, dessen Professor nebst fysischer Geografie, Naturgeschichte und Technologie auch Land-

wirtschaftslehre (Oeconomia ruralis) tradierte; aber 1814 wurde der betreffende Lehrstuhl nach dem Tode des Professors Ludwig Mitterbacher nicht mehr besetzt. Als landwirtschaftlicher Lehrstuhl ist auch der für Tierseuchenkunde, welcher schon 1787 an der medizinischen Fakultät der Universität bestand, und aus welchem später die Tierarzneischule und Akademie entstand, zu betrachten.

Unter den in den im vorigen Jahrhundert für die Söhne verarmter Adelsfamilien gegründeten Ritterschulen (scholae equestres) vorgetragenen Lehrgegenständen kommt auch die Landwirtschaftslehre als ordentlicher Gegenstand vor. Dergleichen Schulen waren: die vom Grafen Franz Esterházy 1764 in Szempcz (Komitat Pozsony) und die vom Grafen Nikolaus Esterházy 1765 in Tata (Komitat Komárom) gegründete, in welcher Piaristen unterrichteten und das vom Waizner Bischof Kristof Migazzi (1768) gegründete Theresianum in Vácz. Diese Schulen waren übrigens ganz militärisch eingerichtet, aber zu Unterrichtszwecken auch mit Wirtschaftsgeräten ausgerüstet.

Die erste eigentlich zum Unterricht in der Landwirtschaft eingerichtete Schule hat der Szarvaser evangelische Pfarrer Samuel Tessedik 1779 in Szarvas gegründet. Die Schule war dreiklassig; in der ersten wurde Elementar-, in der zweiten landwirtschaftlicher und in der dritten gewerblicher Unterricht erteilt. Zum Zwecke der Schule wurden Tessedik aus der Baron Harrukerschen Domäne in Gyula 45 Joch magerer, natronhaltiger Grund zur Verfügung gestellt, auf welchem er Versuche anstellte und in der landwirtlichen Praxis Unterweisung gab. 1798 wurde die Schule umgestaltet, aus dem Verbande der Kirchengemeinde ausgeschieden und selbständig; sowohl Tessedik als seine Mitlehrer bezogen mit königlicher Genehmigung einen Gehalt aus dem Studienfonds. In der Schule wurden auch Volksschullehrer in der Landwirtschaft theoretisch und praktisch unterwiesen. An das Andenken der Szarvaser Schule knüpft sich ein Ereignis, welches für das ungarische Tiefland bedeutend wurde; Tessedik liefs 1779 als erster in Ungarn aus Wien 2 Pfund Luzernensamen bringen; es ergab sich eine ausgezeichnete Fechsung und diese vorzügliche Futterpflanze wurde gar bald bekannt und verbreitete sich von Szarvas aus überall hin. Zum grofsen Nachteil der Sache und der Szarvaser Gegend ging diese Schule, trotz der hervorragenden Eigenschaften und der zähen Ausdauer Tessediks aus Mangel an gehöriger Unterstützung im Jahre 1806 ein. Tessedik überlebte seine Anstalt noch 14 Jahre; er starb 1820.

1797 wurde in Keszthely das Georgicon eröffnet, vom Grafen Georg Festetich zu dem Zwecke gegründet, um für seine ausgedehnten Domänen geeignete Ökonomiebeamte zu erziehen. Der Anfang wurde bescheiden mit einem Professor (Karl Bulta) und einem Lehrer gemacht. Der sein Vaterland und seine Nation heifs liebende, hochsinnige und zu jedem Opfer bereite Magnat hat nach den Ratschlägen seines Domänen-Direktors Johann Nagyváthy, ferner des eben erwähnten Samuel Tessedik und des Franz Pethe, des Herausgebers der in Wien unter dem Titel „Vizsgálódó magyar gazda" (Umsichtiger ungarischer Landwirt) erscheinenden Zeitschrift, eines hervorragenden Fachschriftstellers, aus dem Georgicon allmählig eine solche Anstalt geschaffen, welche in ihrer Art einzig dastand. Der Graf wurde von mehreren Seiten ersucht, den Unterricht nicht auf seine eigenen Ökonomie-Kandidaten zu beschränken, sondern denselben auch andern strebsamen, jungen Landwirten zugänglich zu machen; bereitwillig willfahrte er der Bitte, und als das geräumige, stockhohe neue Gebäude 1802 fertig wurde, wurden in diesem Schuljahre schon 27 neue Schüler aufgenommen. Graf Festetich vereinigte im Georgicon alle Unterrichtszweige, welche er im Interesse der Hebung der Landwirtschaft für nötig hielt; die Anstalt vereinigte in kurzer Zeit folgende acht Fachschulen in sich.

Der Ausgangspunkt der Errichtung des Georgicons war: 1. die wissenschaftliche Landwirtschafts-Schule (eröffnet im Jahre 1797), wie sie zuerst genannt wurde; sie diente anfangs nur zur Heranbildung von Ökonomiebeamten, erteilte aber später landwirtschaftlichen Unterricht allgemeineren Charakters und höherer Organisation. Der Lehrkursus erstreckte sich für die gräflichen Stipendiaten obligatorisch auf drei Jahre, externe Schüler wurden auch auf 1—2 Jahre aufgenommen. Als Aufnahmebedingung wurde der Ausweis der Absolvierung der Filosofie gefordert. Das Schuljahr war anfangs in Trimester, später in Halbjahre eingeteilt. Die Unterrichtssprache war anfänglich lateinisch und deutsch, von 1846 an ungarisch; 2. die Bauernschule (eröffnet 1798). Ihr Zweck war die Unterweisung von Bauernknaben, beziehungsweise des Gesindes; die Knaben wurden so lange in der Schule behalten, als es die Leitung für nötig hielt; 3. das Pristaldeum (im Schuljahr 1804/5) hatte die Bestimmung, absolvierte Juristen in das Wirtschaftsrecht und in die landwirtschaftlichen Kenntnisse einzuführen; 4. die Forst- und Jagdschule (eröffnet 1806/7) war in eine höhere und eine untere Schule eingeteilt; die erstere bildete Forstbeamte, die letztere Waldhüter; 5. in der Gärtnerschule (eröffnet 1806) wurden für den gräflichen Garten verständige

Gärtner erzogen; 6. die Ingenieurschule (eröffnet 1808) hatte den Zweck, Jünglinge von gehöriger Vorbildung in der Wirtschaftsarchitektur, der Berieselung, der Kanalisierung und im Bau und in der Einrichtung von Brücken, Mühlen und Industriewerken auszubilden; in dem zweijährigen Lehrkurse wurden die Schüler nicht nur theoretisch unterrichtet, sondern sie waren während einer einjährigen Praxis gehalten, die Arbeit der Handwerker zu überwachen, Rechnungen zu führen u. s. w., die zweitjährigen Schüler waren verpflichtet, an Sonntagen die Bauhandwerker zu unterrichten; 7. die Gestütmeister- und Reitknecht-Schule (eröffnet 1807) hatte die Aufgabe, für die Gestüte fachmäſsig gebildetes Personal zu erziehen; die Jünglinge des Georgicons erhielten auch im Reiten Unterweisung; den Unterricht besorgten der Professor der Viehzucht und der Tierarzneikunde, zwei gräfliche Stallmeister und ein Stallaufseher; 8. damit der ganze Kreis der wirtschaftlichen Fachbildung vollständig sei, wurde 1808 auch eine Hausfrauenschule im Rahmen des Georgicons errichtet; die in die Schule aufgenommenen Mädchen wurden in allen Zweigen der Haushaltung, in der Handarbeit, der Geflügelzucht u. s. w. ausgebildet, ja auch in der Gesundheitslehre, im Zeichnen und in der Musik unterwiesen; den Unterricht besorgten eine Frau und zwei Männer.

Graf Georg Festetich, ein edeldenkender und erfahrener weiser Mann, kannte genau die Wirkung, welche die Prämiierung auf die Schuljugend ausübt, deshalb hatte er freigebig zahlreiche Belohnungen für die ausdauernd fleiſsigen und begabten Jünglinge von gutem Betragen festgestellt. Die Preise wurden bei Gelegenheit der gewöhnlich im Monat Mai abgehaltenen sogenannten helikonischen Festlichkeiten, — bei welchen die prämiierten Arbeiten verlesen, Deklamationen, Gedichte und Musikstücke vorgetragen wurden und zu welchen der Graf die hervorragenden ausgezeichneten Leute und die Ökonomiekreise der Umgebung einlud, — im Beisein eines zahlreichen Publikums verteilt.

Während des 51jährigen Bestandes des Georgicons (bis 1848) haben an dem dort erteilten Fachunterricht 97 Schulmänner teilgenommen, von denen 47 die Schüler der Anstalt selbst waren. Das Lehrpersonal war nach den damaligen Verhältnissen und Ansichten sehr gut bezahlt und je nach Verdienst auch besonderer Anerkennung teilhaftig.

In Verbindung mit dem Georgicon wurde zum Zwecke des Unterrichts im Jahre 1799 eine eigene Wirtschaft eingerichtet,

welche 1802 mit einem Weingarten und Wald ergänzt wurde und dazumal 543 Joch betrug. 1810 wurde die Wirtschaft auf 901 Joch erweitert.

Die im Georgicon bestehende Fachschule höherer Organisation wurde während der ganzen Zeit ihres Bestehens von 1444 Schülern besucht.

In chronologischer Reihenfolge kam 1800 in Nagy-Szent-Miklós die von Kristof Nákó gegründete Landwirtschaftsschule zustande, welche 1887 zu einer staatlichen Ackerbauschule umgewandelt wurde; 1818 gründete Albert Kasimir, Herzog von Sachsen-Teschen die landwirtschaftliche Lehranstalt in Magyar-Óvár (Ungarisch-Altenburg), welche 1850 zur Staatsanstalt wurde; 1838 wurde in Rohoncz (Komitat Vas) eine höhere Agrikultur-Lehranstalt eröffnet, welche gewissermafsen eine Anstalt ungarischer Sprache für die ungarische Jugend ersetzen wollte, da im Keszthelyer Georgicon die Unterrichtssprache damals die lateinische und in der Magyar-Óvárer Anstalt die deutsche war. Die Anstalt ging aber schon 1841 ein.

Im Jahre 1840 hat die reformierte Kirche im Einverständnis mit der Stadtgemeinde in Nagy-Körös eine landwirtschaftliche Schule errichtet, um aufser der Hebung des landwirtschaftlichen Fachunterrichts für den Distrikt der Donau-Superintendenz Volksschullehrer heranzubilden. Zu diesem Zwecke schied man aus der Gemeindeweide 200 Joch aus, und beschlofs, deren Pachtschilling für 12 Jahre auf die Besoldung der Professoren zu verwenden, aufserdem wurden für die Schule 25 Joch als Versuchs- und Übungsterrain bestimmt. Der Lehrkursus wurde als dreijähriger festgestellt. 1843 wendete sich die Schule mit dem Ansuchen an den ungarischen Landes-Agrikulturverein, dafs ihren Zöglingen gestattet werde, vor einer zu diesem Zwecke entsendeten Kommission des Vereins Prüfung abzulegen; diejenigen Schüler, welche die Prüfung mit Erfolg ablegen, möge der Verein den Domänen als Ökonomiebeamte empfehlen. Da aber die Stadt als Gründerin später nicht imstande war, die Schule zu erhalten, wurde diese im Jahre 1851 gänzlich aufgelöst.

Durch das Beispiel der berühmten Fellenbergschen Erziehungsanstalt in Hofwyl (Schweiz) angeregt, gründete der Wiener Grofshändler Samuel Diószeghy, der Sohn des hervorragenden ungarischen Botanikers, im Bund mit seinem Schwager, dem Grundbesitzer Alexander Karap, einem leidenschaftlichen Baumzüchter und Landwirt, auf der dem letzteren gehörigen, in den Gemarkungen der Städte Debreczen, Böszörmény und Balmaz-Ujváros liegenden

Puszta Zelemér (Komitat Hajdu) ein Waisenhaus, mit der Bestimmung, die aus verschiedenen Gegenden des Landes herstammenden Knaben zu Ackerbauern zu erziehen. Die Anstalt erhielt in Paul Göneczi, den die Gründer auf eigene Kosten ins Ausland entsendeten, damit er Erfahrungen sammele, einen ausgezeichneten Leiter, der sich mit ganzer Hingebung der Lösung der schwierigen Aufgabe widmete. Er begann seine Thätigkeit im Frühling des Jahres 1845 mit der Aufnahme von 12 aus der grofsen Zahl der sich meldenden ausgewählten Waisenknaben; und die erste Wohlthätigkeits-Anstalt dieser Art, in welcher neben dem Unterricht in den landwirtschaftlichen Kenntnissen auf die Unterweisung in der Seiden- und Bienenzucht ein besonderes Gewicht gelegt wurde, hätte nach so schönem Anfang gewifs hervorragende Dienste geleistet, wenn nicht die Ereignisse von 1848 eintraten, in deren Verlaufe die russischen Truppen die Gebäude gänzlich zerstörten, so dafs die Gründer von der Wiedererrichtung abstehen mufsten.

Nach 1848 sorgte der Staat für die Sache des landwirtschaftlichen Fachunterrichts, und besonders seit 1867 ist die ungarische Regierung bemüht, landwirtschaftliche Anstalten mit immer gröfseren Geldopfern zu errichten. Gegenwärtig besteht die Organisation des landwirtschaftlichen Fachunterrichts aus einer landwirtschaftlichen Akademie, 4 landwirtschaftlichen Lehranstalten und 11 Ackerbauschulen, welche vom Staat erhalten werden. Aufser den Staatsschulen giebt es noch 4 private Ackerbauschulen und eine Lehrwirtschaft.

Die landwirtschaftliche Akademie zu Magyar-Óvár wurde 1850 zu einer Staatsanstalt; bis 1869, in welchem Jahre sie von der ungarischen Regierung übernommen wurde, hatte sie 1483 Hörer, in den 19 Jahren entfielen also durchschnittlich 78 Hörer auf ein Jahr; am geringsten war die Frequenz im Schuljahr 1851/2 mit 61, am gröfsten im Schuljahr 1864/5 mit 195 Hörern. Im Jahre 1869 übernahm die ungarische Regierung die Administration der Anstalt und benannte sie königl. ungarische höhere landwirtschaftliche Lehranstalt; neben der bis dahin ausschliefslich deutschen Unterrichtssprache wurden parallel ungarische Vorträge gehalten; 1874 erhielt die Anstalt den Namen einer Akademie; 1884 hörten die deutschen Vorträge gänzlich auf. In der Zeit von 1869—1884 wurde die Anstalt von 1568 Hörern besucht, es entfallen daher auf ein Jahr durchschnittlich 112 Hörer; am niedrigsten war die Zahl der Hörer im Schuljahr 1869/70 (97), am gröfsten im Schuljahr 1882/3 (243). Vom Schuljahr 1884/5 bis zum Schuljahr 1895 6 besuchten 819 Hörer

die Anstalt, es entfallen also auf ein Jahr durchschnittlich nur 74 Hörer. Insgesamt wurde die Anstalt von 1818 bis 1895/6 von 4652 Hörern besucht.

Zur Aufnahme in die Akademie ist die Absolvierung des Gymnasiums, der Realschule oder der Handelsakademie und die Ablegung der Maturitätsprüfung erforderlich. Der Lehrkursus erstreckt sich auf zwei Jahre. Gegenwärtig wirken an der Anstalt ein Direktor, sechs ordentliche Professoren, ein aufserordentlicher und ein zugeteilter Professor, ein Hilfsprofessor, vier Professorassistenten, ein Ökonomieverwalter, ein Verwalteradjunkt und ein Adjunkt mit Stipendium. Die Zahl der vorgetragenen Gegenstände beträgt 39. Das Schulgeld ist halbjährlich 40 Gulden; höchstens 15 % der Hörer werden vom Schulgeld befreit; es giebt acht Staatsstipendien mit jährlich 150 Gulden und mehrere Privatstipendien.

Mit der Akademie stehen folgende Anstalten in Verbindung: a) die Maschinen-Versuchsstation, seit 1869; b) die agrikultur-chemische Versuchsstation, seit 1873; c) die Samen-Prüfungsstation, seit 1878; d) die tierärztliche Station (ambulatorische Klinik), seit 1892, welche aufser der praktischen Unterweisung in der Tierheilkunde den Tieren der ärmeren Tierbesitzer der Gegend kostenfreie ärztliche Behandlnng angedeihen läfst; e) die meteorologische Station, welche täglich dreimal Beobachtungen anstellt, und die Beobachtungen jeden Morgen telegraphisch der Centralanstalt in Budapest mitteilt, seit 1860; f) die landwirtschaftliche Beratungskommission, welche 1893 aus den Mitgliedern des Lehrkörpers zu dem Zwecke konstituiert wurde, um den Landwirten in wirtschaftlichen Angelegenheiten und Fragen Fachgutachten abzugeben; der Wirkungskreis erstreckt sich auf 14 Komitate; die Aufklärung wird den Landwirten, welche sich an die Kommission wenden, unentgeltlich erteilt.

Der praktische Unterricht wird durch die Ökonomie, die Versuchsstation und den Garten der Akademie ermöglicht. Die Wirtschaft der Akademie hat einen Flächeninhalt von 324 Katastraljoch und 201 Quadratklafter. Von diesem Areal gehören 262 Joch und 1285 Klafter dem Staat, 61 Joch und 516 Klafter aber sind von der erzherzoglichen Domäne in Erbpacht genommen. Überdies werden auch von einem Privateigentümer 68 Katastraljoch gepachtet. Im Kulturgarten und Versuchsgrund werden verschiedene Acclimatisierungs-, Produktions-, Düngungs- und andere Experimente

angestellt; im Garten der Akademie werden vornehmlich Zierbäume und Sträucher, ferner Obstbäume gezogen. Aufserdem ist noch ein Gemüsegarten und ein Blumengarten vorhanden. Im Garten ist ein Bienenhaus, und auch Seidenzucht wird betrieben.

Die zweite Stufe des ungarischen landwirtschaftlichen Fachunterrichts bilden die vier Anstalten, welche den Namen königl. ungarische landwirtschaftliche Lehranstalt führen und in Keszthely, Debreczen, Kassa und Kolosmonostor bestehen.

Zweck dieser Lehranstalten ist, die Hörer mit den in sämtlichen Zweigen der Landwirtschaft vorkommenden Agenden und Verfahrungsweisen praktisch bekannt zu machen; sie in den wichtigeren technischen Kunstgriffen zu unterweisen, und nach gehörigem Ausbau der praktischen Grundlage sie durch wissenschaftliche Fachbildung zur rationellen Verwaltung ihrer eigenen Güter, zur Pachtung gröfserer Güter, oder zur Laufbahn der Ökonomiebeamten gut vorzubereiten.

Die Anstalten haben ferner den Zweck, dafs die an demselben angestellten Lehrkräfte durch Beobachtungen, Untersuchungen und Versuche die Entwicklung und Verbreitung der landwirtschaftlichen Fachkenntnisse fördern.

In die Anstalt kann aufgenommen werden, wer sechs Klassen des Gymnasiums oder der Realschule, die Handelsakademie, oder sechs Klassen der Bürgerschule absolviert hat. Das Lehrgeld beträgt halbjährlich 30 Gulden. Der Kursus dauert drei Jahre durch sechs Semester.

Die auf die vier Anstalten bezüglichen Daten sind die folgenden:

Lehranstalt	Gründungsjahr	im Schuljahr 1895/96 waren		seit dem Bestand bis 1895/96 waren Hörer	die jährliche Durchschnittszahl der Hörer war
		Lehrpersonal	Hörer		
Keszthely	1865	10	112	1389	46
Debreczen	1868	12	98	1003	36
Kolozsmonostor	1869	12	111	967	36
Kassa	1874	10	95	1003	48

Auch mit diesen Anstalten stehen landwirtschaftliche Institutionen in Verbindung. Es besteht in Keszthely seit 1884 eine chemische Versuchs-, seit 1884 eine Samen-Untersuchungs-Station und seit 1893 eine landwirtschaftliche Beratungskommission. Meteorologische Beobachtungen werden regelmäfsig angestellt. Ein

Lokomobil- und Dreschmaschinen-Lehrkursus ist eingerichtet. Zum Betreiben der Wirtschaft stehen 329 Katastraljoch und 295 Klafter zur Verfügung, zumeist gepachtet. Mit der Lehranstalt in Debreczen steht seit 1883 eine Samen-Untersuchungs-, seit 1894 eine chemische Versuchsstation, seit 1892 eine landwirtschaftliche Beratungskommission für 10 Komitate in Verbindung; auch diese Anstalt macht meteorologische Beobachtungen. Für Wirtschaftsübungen stehen 600 Katastraljoch zur Verfügung. In der Anstalt von Kolozsmonostor besteht seit 1880 eine meteorologische Station und ein Pegel, seit 1884 eine Samen-Untersuchungsstation, ein ambulantes Tierspital, seit 1892 eine landwirtschaftliche Beratungskommission mit einem auf 17 Komitate sich erstreckenden Wirkungskreis; es ist hier auch ein Maschinen-Manipulationskursus seit 1887. In der Anstalt zu Kassa besteht eine chemische Versuchsstation seit 1884, eine Samen-Untersuchungsstation seit 1884, eine hydrografische und Niederschlag-Messungsstation, eine landwirtschaftliche Beratungskommission seit 1892, eine Spiritusbrennerei, in Verbindung mit dieser werden Lehrkurse für Spiritusbrenner abgehalten. Zum Wirtschaftsbetrieb stehen 573 Joch 235 Klafter (340 ha) zur Verfügung.

Die untere Stufe der Organisation des landwirtschaftlichen Fachunterrichts bilden die Ackerbauschulen.

Die Ackerbauschulen haben den Zweck, Landwirte dazu heranzubilden, dafs sie eine kleinere Wirtschaft gut, d. h. unter den gegebenen Verhältnissen am einträglichsten verwalten können. Zu diesem Behufe werden die Zöglinge der Schule entsprechender Unterweisung teilhaftig, ihre Handfertigkeit wird ausgebildet, sie werden in allen Beschäftigungen der Agri-, Horti- und Vitikultur eingeübt, sie werden in der Arbeit gestählt, in der Leitung von Arbeitern unterrichtet, damit sie befähigt werden, wenn sie in Dienst treten, diese Arbeiten durchzuführen und zu leiten, als selbständige Landwirte aber ihre Güter rationell und auf eine den möglichst grofsen Nutzen sichernde Weise zu verwalten.

Diese Schulen haben ferner den Zweck, von denen, welche in Dienst zu treten begehren, diejenigen, die es wünschen, in einem eigens zu diesem Zwecke eingerichteten praktischen Ergänzungskursus in der Gärtnerei eingehend zu unterweisen.

In der Ackerbauschule wird das Hauptgewicht bei dem Lehrverfahren auf das gründliche Kennenlernen und Einüben und die möglichst gute Ausführung sämtlicher landwirtschaftlicher Arbeiten gelegt; zu diesem Zwecke werden die Zöglinge nebst dem nötigen

theoretischen Unterricht auf praktischem Wege zu der Erkenntnis und Anwendung jener landwirtschaftlichen Faktoren geführt, welchen sie später im Leben, in jenem bescheideneren wirtschaftlichen Kreise, in welchem sie wirken werden, Rechnung zu tragen haben.

Der theoretische Unterricht beschränkt sich aufser den elementaren Lehrgegenständen und dem nach volkstümlicher Auffassung zu erfolgenden Unterricht in den landwirtschaftlichen Fächern, auf die Erklärung der Vorgänge bei der praktischen Beschäftigung, d. i. bei der Arbeit, auf die Begründung der Arbeiten und die Wiederholung des bei Gelegenheit des theoretischen Unterrichts bereits Gesagten, endlich auf das Lesen von nützlichen und wissenswerten Büchern.

Für die Ackerbauschulen bestehen folgende Aufnahmebedingungen: a) das zurückgelegte 17. Lebensjahr; b) gesunder, kräftiger Körperbau; c) Kenntnis des Lesens, Schreibens und Rechnens; d) tadellose Aufführung; e) die Erklärung der Eltern oder Vormünder der eintretenden Zöglinge, dafs ihr Sohn oder Mündel mit ihrem Wissen und ihrer Einwilligung in den Verband der Ackerbauschule tritt, dafs sie denselben den vorgeschriebenen Lehrkursus absolvieren lassen, und dafs sie in dem Falle, als derselbe vor der Beendigung des Lehrkursus austritt, den hieraus der Schule erwachsenden Schaden zu ersetzen haben; f) der Zögling verpflichtet sich dadurch, dafs er sich in die Schule aufnehmen liefs, zur Verrichtung aller Arten von Arbeiten und zum unbedingten Gehorsam den bestehenden Vorschriften gegenüber.

Die Zöglinge werden in Konvikten in den Lokalitäten der Anstalt untergebracht und erhalten gänzliche Verpflegung. Die Kost ist einfach, aber nahrhaft und schmackhaft. Die vorschriftsmäfsige Kleidung hat der Zögling mitzubringen.

Für die volle Beköstigung eines Zöglings sind jährlich 150 Gulden zu zahlen, von welcher Summe er durch seine Arbeit im Verhältnis seines Fleifses und auf Grund seines konstatierten Fortschrittes einen gewissen Betrag zurückerwerben kann.

In den 14 Ackerbauschulen stehen derzeit 205 Stipendien zu 150 Gulden zur Verfügung.

Die Verhältnisse der Ackerbauschulen sind aus der Tabelle auf Seite 456 ersichtlich.

Zu bemerken ist, dafs die Ackerbauschule von Liptó-Ujvár (Hradek) im Jahre 1886 zu einer Forstwartschule umgewandelt wurde; die Keszthelyer wurde aus Ersparungsrücksichten aufgelöst; die von Zsitva-Ujfalu löste sich zufolge Ablaufens des Vertrages auf.

Anstalt	Gründungsjahr	Lehrpersonal	Schülerzahl seit dem Bestande	durchschnittlich pro Jahr	eingegangen
Debreczen (Hajdú)	1867	5	689	34.7	—
Keszthely	1865	—	110	10	1875
Liptóujvár	1871	—	—	—	1886
Zsitvaujfalu	1883	—	134	12.2	1895
Rimaszombat (Gömör)	1884	4	339	26.0	—
Ada (Bács-Bodrog)	1884	4	247	19.0	—
Csákovár (Temes)	1886	4	196	17.9	—
Szentimre (Somogy)	1886	4	165	15.0	—
Nagy-Szent-Miklós (Torontál)	1888	4	164	18.2	—
Algyógy (Hunyad)	1892	5	115	23.0	—
Pápa (Veszprem)	1893	4	98	24.5	—
Kecskemét (Pest-P.-S.-K.-K.)	1895	4	66	33	—
Lugos (Krassó-Szörény)	1895	4	42	21	—
Jászberény (Jász-Nagykun)	1896	4	28	14	—
Hódmező-Vásárhely (Csongrád)	1896	4	30	15	—
Csaba (Békés)	1896	4	26	13	—
Szabadka (Bács-Bodrog)	1896	4	30	15	—
Karczag (Jász-Nagykun)	1897	2	—	—	—
Komárom (Komárom)	1898	1	—	—	—

Die von Staats wegen auf den landwirtschaftlichen Fachunterricht verwendeten Ausgaben sind aus folgendem Ausweis ersichtlich. Es waren:

	Ordentliche Ausgaben	Übergangs- Ausgaben	Einnahmen
1869	69 112	—	—
1870	174 597	—	78 584
1871	182 967	—	60 033
1872	181 775	—	64 293
1873	200 724	—	64 181
1874	202 285	—	63 219
1875	204 808	—	57 764
1876	211 736	—	87 768
1877	218 567	—	99 616
1878	220 197	—	101 137
1879	224 744	—	94 279
1880	228 206	—	92 692
1881	237 213	—	101 830
1882	269 463	15 000	108 429
1883	248 356	31 177	124 031
1884	375 992	41 227	107 796
1885	342 734	7 823	148 934
1886	370 413	39 999	159 366
1887	353 327	30 000	177 584

	Ordentliche	Übergangs-	Einnahmen
	Ausgaben		
1888	347 457	—	170 928
1889	350 611	—	180 316
1890	416 106	—	180 473
1891	439 603	5 792	183 970
1892	470 584	6 000	188 489
1893	538 202	15 999	216 899
1894	601 912	25 594	248 798
1895	683 682	107 700	248 800
1896	766 819	105 005	293 858
1897	917 624	225 465	260 995
1898	1 047 003	202 411	284 051

In Kroatien-Slavonien bestehen zwei landwirtschaftliche Anstalten. Die eine wurde 1860 in Kőrös mit dem Namen „Königl. land- und fortwirtschaftliche Lehranstalt“ gegründet. Diese Anstalt besteht aus drei Abteilungen: a) aus der landwirtschaftlichen Centralanstalt; b) aus der Forstschule, in welche die Schüler aus der 6. Klasse des Gymnasiums oder der Realschule aufgenommen werden, und c) aus der Ackerbauschule, in welche solche Jünglinge aufgenommen werden, die die Volksschule absolviert und das 16. Lebensjahr vollendet haben. Die Aufgabe der zwei ersten Anstalten ist die Heranbildung von land- und forstwirtschaftlichen Fachleuten, damit sie nach entsprechender Praxis imstande seien, gröfsere Wirtschaften selbständig zu leiten. Die Ackerbauschule hat die Aufgabe, Dorfökonomen oder landwirtschaftliches Aufsichtspersonal heranzubilden.

Der Lehrkurs dauert drei Jahre; 20 Lehrkräfte erteilen samt dem nötigen Wirtschaftspersonal theoretischen und praktischen Unterricht. Hörer waren im Jahre 1895 in der landwirtschaftlichen Abteilung 27, in der Forstabteilung 43, in der Ackerbauschule 63. Ein grofser Teil der Hörer ist im Genusse teils von Landesstipendien, teils von solchen, die durch Gemeinden und Private gestiftet sind; sie betragen in der Ackerbauschule 150, in der landwirtschaftlichen und in der Forstabteilung 200—300 fl. Die höhere Klasse ist mit Rücksicht auf den Unterricht derart eingerichtet, dafs der Unterricht im ersten Jahrgang und in einigen Gegenständen der späteren Jahrgänge für die Land- und Forstwirte gemeinschaftlich ist, und kein Internat hat, während die Ackerbauschule ein Internat besitzt. Der Unterricht ist in der höhern Abteilung der Anstalt ganz theoretisch, während die Hörer der Ackerbauschule bei entsprechender theoretischer Unterweisung verpflichtet sind, alle landwirtschaftlichen Arbeiten selbst zu versehen.

Zur praktischen Unterweisung dient die mit der Anstalt verbundene Ökonomie von 288 Hektaren.

Die andere Anstalt, die königl. Landes-Ackerbauschule in Pozsega wurde 1886 zu dem Zwecke gegründet, um nach dem Muster der Ackerbauschule von Körös Dorfökonomen und landwirtschaftliches Aufsichtspersonal heranzubilden. Die Anstalt ist als Internat organisiert und wurde im Jahre 1894/95 von 43 Hörern besucht. Die Leitung der Anstalt und den Unterricht versieht der Direktor mit seinem Assistenten, überdies ist noch ein Gärtner, Winzer, Kuhschaffner u. s. w. angestellt, welche die Hörer praktisch unterweisen. Der Grundbesitz der Anstalt umfafst 150 Hektar, wovon Ackerland 88 Hektar, Wiesen 9, Weide 3, Garten 9, Weinberg 5,7, Wald 28, Hof und Wege 5 Hektar.

Neben dem Staate wird der landwirtschaftliche Fachunterricht von Privaten oder von Vereinen und Gesellschaften in neuerer Zeit nicht sehr kultiviert. Der Landes-Agrikulturverein hat 1875—1891 eine Ackerbauschule erhalten. Der Verein hatte nämlich 1873 von seinem gewesenen Präsidenten, dem Grafen Stefan Károlyi, in der unmittelbaren Nähe von Budapest, in Rákos-Palota, einen Komplex von 86 ha unter dem Namen Jstvántelek (Stefansgrund) zu dem Zwecke erhalten, um da eine Ackerbauschule zu errichten. Die Schule wurde im Herbste des Jahres 1875 eröffnet, da aber ihre Erhaltung dem Vereine unverhältnismäfsig grofse Opfer kostete, beschlofs der Verein, die Schule aufzulösen, was im Jahre 1891 geschah. Die Stelle der Schule wurde von der durch den Budapester Kinderasylverein errichteten und erhaltenen Gärtnerbildungsschule eingenommen.

Die siebenbürgisch-sächsische Universität hat in ihrer im Dezember 1868 abgehaltenen Sitzung beschlossen, drei Ackerbauschulen zu gründen. So sind die Ackerbauschulen in Besztercze, Brassó und Medgyes entstanden.

Die Ackerbauschule in Beszterce (Komitat Beszterce-Naszód) wurde im Monat April 1870 eröffnet, die Frequenz war sehr gering, sodafs im Jahre 1892 die Regierung einen Betrag von 6000 fl. zum Ankauf von Grund und Boden gegeben hat und die Anstalt zu einer Winter-Ackerbauschule umgestaltet wurde, wo 5 Lehrer jährlich durchschnittlich 18 Zöglinge unterrichteten; die Schule in Földvár (Komitat Brassó) wurde im Monat Oktober 1871 eröffnet; 5 Lehrer sind angestellt, die Anzahl der Schüler ist durchschnittlich 18; die siebenbürgisch-sächsische landwirtschaftliche Lehranstalt in Medgyes

(Komitat Nagy-Küküllő) begann ihre Thätigkeit im November 1871; sie hat 8 Lehrer und durchschnittlich 24 Schüler.

Ferner wurde im Komitat Szeben in Nagy-Szeben am 1. November 1888 die Lehrwirtschaft des Komitates Szeben eröffnet, mit der Aufgabe, Wirtschaftsgesinde auszubilden, die Zahl der Zöglinge ist 7.

Schliefslich ist noch die Ackerbauschule in Csákvár (Komitat Fejér) zu erwähnen. Diese Schule wurde zum Zweck der Verbreitung der landwirtschaftlichen Fachkenntnisse im Kreise der Kleinwirte vom Grafen Nikolaus Maria Esterházy ganz aus eigenem Entschlusse und auf eigene Kosten im Jahre 1890 gegründet; er liefs zu diesem Zwecke in seiner Csákvárer Besitzung ein direkt hierzu bestimmtes Gebäude aufführen und versah dasselbe mit allem Nötigen. Die Schüler erhalten in der Schule auf Kosten des Gründers gänzliche Verpflegung und überdies jährlich 35 fl. auf Kleider und als einiges Entgelt für ihre Verrichtungen in der Ökonomie. An der Spitze der Schule steht der Ökonomiebeamte der Csákvárer Domäne; der ihm zu diesem Behufe zugeteilte Wirtschaftsadjunkt, welcher die Magyar-Óvárer Akademie absolviert hat, trägt die landwirtschaftlichen Fachgegenstände vor. Aufserdem lehrt die Elementargegenstände der röm.-kath. Oberlehrer von Csák und die Veterinärkenntnisse der diplomierte Tierarzt der Domäne, in der Gärtnerei und Bienenzucht unterrichtet der herrschaftliche Obergärtner die Schüler, welche vom Korbflechtmeister im Winter in den Korbflechtarbeiten praktische Unterweisung erhalten. Die Schule wurde im Oktober 1891 eröffnet. Die Erhaltungskosten belaufen sich jährlich auf etwa 5000 fl. Der Lehrkurs hat zwei Jahrgänge, die Zahl der Schüler pflegt gewöhnlich 16 zu sein. Aufnahmebedingungen sind: das vollendete 17. Lebensjahr, gesunder starker Körperbau, Kenntnis des Lesens, Schreibens, Rechnens; in dieser Hinsicht sowie überhaupt hinsichtlich ihrer Auffassung werden die sich Meldenden einer kurzen Aufnahmeprüfung unterzogen. Daher ist persönliche Anmeldung erforderlich, deren Zeitpunkt im September jeden Jahres im Wege von Kundmachungen und in den Fach- und Tageblättern veröffentlicht wird. Da der Hauptzweck die Erziehung verständiger Bauernwirte ist, werden nur solche Bauernknaben aufgenommen, welche die Elementarschule absolviert haben. Die Vermögenderen und die ihrer Militärpflicht genügt haben, werden bevorzugt.

An der Schule wirken 5 Lehrer und es steht ihr eine Wirtschaft von 2140 Katastraljoch und 46 Klaftern zur Verfügung.

Behufs Verbreitung der landwirtschaftlichen Kenntnisse im Kreise des Volkes ist in solchen Gemeinden, in welchen die Mehrheit der Bewohner sich mit Ökonomie (Ackerbau, Viehzucht, Gärtnerei, Obstbau) beschäftigt, und wo eine Elementarschule ist, die Gemeinde verpflichtet, auf Grund des § 50 des XXXVIII. G.-A. vom Jahre 1868 eine landwirtschaftliche Wiederholungsschule zu errichten. Nachdem die Errichtung dieser Schulen durch den Kultus- und Unterrichtsminister im Jahre 1896 angeordnet wurde, sind derzeit mehr als 700 solcher Schulen in Thätigkeit.

Um die an landwirtschaftlichen Wiederholungsschulen wirkenden Lehrer landwirtschaftlich auszubilden, sind seit 1896 an den Lehrerbildungsanstalten mit dem Vortrage der Landwirtschaftslehre landwirtschaftliche Fachprofessoren betraut worden. So wird an den Lehrerbildungsanstalten in Csurgó, Znióváralja, Léva, Temesvár, Csáktornya, Baja, Félegyháza, Debreczen, Kassa, Kolozsmonostor und in den griechisch-katholischen Priesterseminaren in Eperjes und Ungvár der Unterricht in der Landwirtschaftslehre durch Fachleute erteilt.

Aufserdem ist bei jeder Ackerbauschule für solche Volksschullehrer, welche die Lehrerbildungsanstalt mit gutem Erfolg absolviert haben, je ein mit Stipendien versehener Platz vorhanden, damit sie den Lehrkurs der Ackerbauschule regelmäfsig absolvieren und sich auch die praktische Richtung aneignen, um so bei den in den gröfseren Gemeinden Niederungarns zu errichtenden selbständigen landwirtschaftlichen Wiederholungsschulen oder den landwirtschaftlichen höhern Volksschulen als leitende Lehrer angestellt werden zu können.

Ferner nahmen gleichfalls zum Zweck der Ausbildung von Volksschullehrern im Jahre 1896 in drei Ackerbauschulen 75 Volksschullehrer, im Jahre 1897 in neun Ackerbauschulen 200 Volksschullehrer, im Jahre 1898 aber in dreiundzwanzig Lehrkursen 430 Lehrer teil. Diese Lehrkurse dauern vier Wochen, sind an allen Ackerbauschulen eingerichtet und bilden die teilnehmenden Volksschullehrer in den verschiedenen Zweigen der Landwirtschaft aus.

Zur Verbreitung von landwirtschaftlichen Kenntnissen dienen noch folgende Institutionen:

1. Die landwirtschaftlichen Fachprofessoren.
2. Die landwirtschaftlichen Wanderlehrer.
3. Winterkurse.

4. Landwirtschaftliche volkstümliche Wandervorträge.
5. Muster-Bauernwirtschaften.

Die landwirtschaftlichen Fachprofessoren wurden zum Zweck der Hebung einzelner Produktionszweige angestellt; ihre Aufgabe ist, in den in ihr Fach einschlagenden Fragen dem Publikum der Landwirte unentgeltlich Rat und Anweisung zu erteilen. Solche landwirtschaftliche Fachprofessoren sind gegenwärtig vier angestellt, einer im Hopfenbaufach in Segesvár, einer zur Vorbereitung der Genossenschaften in Nyiregyháza, einer im Molkereifach in Kaposvár und einer im Flachsbaufach in Liptó-Szent-Miklós.

Ferner werden landwirtschaftliche Wanderprofessoren angestellt, deren Aufgabe ist, landwirtschaftliche Kenntnisse zu verbreiten, dann in landwirtschaftlichen Fachfragen Aufklärung, Rat und Anleitung zu erteilen. Alles dies thun sie unentgeltlich. Gegenwärtig sind 6 landwirtschaftliche Wanderlehrer thätig, und zwar in Temesvár, Arad, Miskolcz, Beregszász, Besztercebánya und Nagy-Szeben. Die an den Lehrerbildungs-Anstalten angestellten landwirtschaftlichen Fachprofessoren versehen auch die Aufgaben der landwirtschaftlichen Wanderprofessoren.

Landwirtschaftliche Winterkurse. Mit Verwendung der Lokalitäten, Einrichtungen und Lehrkräfte der Ackerbauschulen werden an sämtlichen Ackerbauschulen in der Wintersaison zur Ausbildung von Ökonomie-Burschen und Bauernwirten dreimonatliche Lehrkurse abgehalten. In jeder Schule erhalten je 20 Personen Wohnung und in der rationellen Landwirtschaft Unterricht in praktischer Richtung. Zu gleichem Zwecke werden Lehrkurse auch an den Sitzen der Fachprofessoren der Lehrerbildungsanstalten, ferner mit der materiellen Unterstützung des Ackerbau-Ministeriums auch durch die Landwirtschafts-Vereine veranstaltet. Im Jahre 1898 wurden an verschiedenen Orten des Landes, abgesehen von den Ackerbauschulen, 50 landwirtschaftliche Lehrkurse abgehalten. In den Rahmen der Lehrkurse wird auch der praktische Unterricht in den mit der Landwirtschaft in Verbindung stehenden, in der betreffenden Gegend verbreiteten oder dort einführbaren landwirtschaftlichen Hausindustrie-Gegenständen aufgenommen.

Volkstümliche landwirtschaftliche Vorträge werden mit materieller Unterstützung des Ackerbau-Ministeriums durch die Agrikultur-Vereine der Komitate und Städte, durch die landwirtschaftlichen Vereine der Gemeinden, durch hierzu berufene Grundbesitzer unter Mitwirkung von fachmännisch gebildeten Landwirten, Priestern, staatlichen Fachorganen, des Lehrpersonals von Acker-

bauschulen, von landwirtschaftlichen Fachprofessoren, Wanderprofessoren und von Lehrern an landwirtschaftlichen Wiederholungsschulen veranstaltet.

In den volkstümlichen landwirtschaftlichen Vorträgen werden entsprechend den einfachen Verhältnissen des Landvolkes und den bescheideneren Ansprüchen seines Wissenskreises diejenigen landwirtschaftlichen Fragen erörtert, welche geeignet sind, die im Kreise der Landwirtschaft vorkommenden Fehler zu verbessern, zweckmäfsige Kunstgriffe und nützliche Neuerungen kennen zu lehren.

Die Gegenstände der Vorträge werden gesammelt, nachher in Buchform herausgegeben und unter die Theilnehmenden gratis verteilt.

Im Jahre 1898 haben in 670 Gemeinden 472 Vortragende 2005 Vorträge gehalten, an denen 215 161 Hörer teilgenommen haben.

Die Bestimmung der M u s t e r - B a u e r n w i r t s c h a f t e n ist, das Verfahren und die Vorteile der rationellen Bewirtschaftung den Kleinwirten anschaulich zu machen und nachzuahmende Beispiele zu statuieren. Von dem zu diesem Zwecke ausersehenen Kleingrundbesitzer wird gefordert, dafs er nüchterner Denkweise und für den Fortschritt empfänglich sei, und dafs seine Individualität bei seinen Standesgenossen Vertrauen erwecke. Die Gröfse des Grundbesitzes beträgt 11.5—13 ha.

Dazu, dafs der ausersehene Grundbesitz zu einer Musterwirtschaft entwickelt werde, wird nur eine solche Unterstützung geboten, dafs die mit Benützung beziehungsweise Anwendung derselben in der Wirtschaft vorgenommenen Umgestaltungen jeder strebsame Landwirt, wenn auch in längerer Zeit, auch aus eigener Kraft durchführen könne.

Die zur Umwandlung des Kleinbesitzes verabreichten Unterstützungen sind ein für allemal: 1. W i r t s c h a f t s m a s c h i n e n u n d G e r ä t e (Pflug, Egge, Ackerschlichte, Häckselmaschine, Reuter, Trieur, Handschrotmühle, eventuell Säemaschine). 2. Z u c h t t i e r e; Austausch derselben gegen entsprechendere, beziehungsweise die Ergänzung bis zur erforderlichen Zahl (Kuh, Sau, Rassengeflügel, Bienen). 3. D i e n o t w e n d i g s t e U m g e s t a l t u n g v o n G e b ä u d e n; das lichter- und luftigermachen und die entsprechende Einrichtung der Ställe. 4. Herstellung einer einfachen D ü n g e r a n l a g e. 5. O b s t b ä u m e, W e i n r e b e n.

Durch fünf Jahre von Fall zu Fall dargereichte Unterstützungen sind: 1. Rübensamen besonderer Sorte, eventuell Kunstdünger. 2. Volkstümliche Fachschriften und Zeitschriften. 3. Eventuelle Geldprämien.

Die ein für allemal gegebenen Unterstützungen gehen nach fünf Jahren in das Eigentum der Muster-Bauernwirtschaft über.

In der Muster-Bauernwirtschaft ist die Einhaltung des den Verhältnissen der betreffenden Gegend entsprechenden, im vornhinein festgestellten Fruchtwechsels obligat.

Die Muster-Bauernwirtschaften stehen unter der Kontrolle von Aufsehern aus dem Kreise der intelligenten praktischen Landwirte, die dies Amt freiwillig übernehmen.

Bisher wurde in folgenden Komitaten je eine Muster-Bauernwirtschaft errichtet.

1. Arad (Pécska), 2. Bars (Kis-Szecse), 3. Bereg (Márok), 4. Borsod (Sajó-Ecseg), 5. Gömör (Putnok), 6. Háromszék (Léczfalva), 7. Hunyad (Tordos), 8. Kisküküllő (Szőkefalva), 9. Komárom (Nagymegyer), 10. Máramaros (Técső), 11. Somogy (Kadarkút), 12. Szilágy (Nagyfalú), 13. Szeben (Kiscsür), 14. Szolnok-Doboka (Felős), 15. Tolna (Sár-Szent-Lőrincz), 16. Torontál (Háncsa), 17. Veszprém (Vámos), 18. Zólyom (Breznóbánya).

Wenn wir den Zustand des landwirtschaftlichen Fachunterrichts mit anderen Staaten vergleichen, müssen wir vor allem bemerken, dafs sowohl in Österreich, als in mehreren Ländern des Deutschen Reiches, wie auch in Frankreich im Interesse der Landwirtschaft auf gleicher Stufe mit den Universitätsstudien stehende höhere Lehranstalten wirken; zwischen diesen und der Akademie von Magyar-Óvár kann keine Parallele gezogen werden. In Ungarn hat der Minister Graf Paul Széchenyi die Schaffung einer höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt geplant, welche in gewisser Hinsicht in Verbindung mit der Universität und mit Benützung der Lehrstühle der tierärztlichen Akademie hätte errichtet werden sollen. Für die Anstalt war schon ein Grund angeschafft und das Programm fertig, als zufolge der Antipathie gegen Széchenyi auch dieser Plan begraben wurde.

Eine solche höhere landwirtschaftliche Lehranstalt ist in Österreich die Hochschule für Bodenkultur in Wien, mit 46 Professoren und Lehrern und einer jährlichen Dotation von 120 000 fl. und mit 209 Hörern. Im Deutschen Reiche bestehen landwirtschaftliche Lehranstalten als ergänzender Bestandteil der Universität in Halle

seit 1862, in Leipzig seit 1869, in Gieſsen seit 1871, in Göttingen-Weende seit 1872, in Königsberg seit 1872, in Kiel seit 1874, in Breslau seit 1881 und in Jena. In Heidelberg sind an der Universität mehrere Lehrstühle für Landwirtschaft errichtet worden. In Verbindung mit der technischen Hochschule besteht eine landwirtschaftliche Lehranstalt in München seit 1874. Eine selbständige höhere landwirtschaftliche Lehranstalt besteht in Berlin seit 1881. In der Schweiz hat das Polytechnikum in Zürich eine landwirtschaftliche Abteilung. In Italien giebt es zu Pisa in Verbindung mit der Universität eine landwirtschaftliche Sektion seit 1842, auſserdem giebt es landwirtschaftliche Hochschulen in Mailand und Portici. In Frankreich ist das Institut national agronomique seit 1872 als höhere Lehranstalt thätig, auſserdem bestehen in Grignon, Grandjeu und Montpellier der Akademie zu Magyar-Óvár ähnliche Lehranstalten.

Landwirtschaftliche Mittelschulen gab es in Österreich im Jahre 1893 13 mit 148 Lehrern und 837 Hörern, und zwar in:

	Anstalten	Lehrer	Hörer
Böhmen	5	60	353
Niederösterreich	2	18	152
Mähren	2	19	118
Galizien	2	30	112
Schlesien	1	11	41
Bukowina	1	10	61

In Deutschland sind 22 landwirtschaftliche Lehranstalten, davon 16 in Preuſsen, je eine in Bayern, Sachsen, Hessen, Oldenburg, Braunschweig und im Elsaſs; in Belgien sind 3.

Bezüglich der Ackerbauschulen zeigen sich in den einzelnen Ländern groſse Abweichungen. In Österreich sind 59 untere Ackerbauschulen mit 390 Lehrern und 1603 Schülern, und zwar in:

	Schulen	Lehrer	Schüler
Böhmen	28	219	801
Mähren	13	67	278
Galizien	4	26	131
Niederösterreich	3	12	97
Schlesien	3	17	57
Tirol	2	21	74
Oberösterreich	1	3	21
Salzburg	1	1	22
Steiermark	1	5	39
Kärnthen	1	10	41
Küstenland	1	4	36
Dalmatien	1	5	6

In Frankreich entsprechen den Ackerbauschulen die écoles pratiques d'agriculture, die von Privat-Grundbesitzern, Departements oder Gemeinden mit Genehmigung des Ministers errichtet und erhalten werden; es sind ihrer 33. Die unter dem Namen „fermes écoles" bekannten Gesindebildungs-Schulen nehmen in neuerer Zeit immer mehr ab, gegenwärtig giebt es deren nur 10.

§ 90. Das landwirtschaftliche Versuchswesen.

Da das Ackerbau-Ministerium die Wichtigkeit der Entwicklung der landwirtschaftlichen Kenntnisse würdigte, errichtete es nach ausländischen Beispiele Versuchsstationen. Die ersten waren die im Zusammenhange mit den landwirtschaftlichen Lehranstalten errichteten chemischen Samen- und Maschinen-Versuchsstationen. Die steigenden Ansprüche forderten aber mit der Zeit, daſs ein Teil der bestehenden Versuchsstationen von den Fachunterrichtsanstalten getrennt und selbständig gemacht wurde, daſs den speciellen Verhältnissen des Landes entsprechende neue Versuchsstationen errichtet und alle Versuchsstationen in einen organischen Zusammenhang gebracht wurden. Es wurden deshalb Versuchsstationen für Pflanzenzucht, Tabakbau, Tierfysiologie und Fütterung, die Stationen für Insektenkunde, für Pflanzenfysiologie und Pathologie, und zur Leitung aller dieser Stationen die landwirtschaftliche Central-Versuchskommission errichtet.

Die meisten dieser Stationen sind in zwei Richtungen thätig: einesteils stellen sie selbständig Versuche und Forschungen an, andernteils dienen sie mit Rat und Aufklärungen den Landwirten in solchen Fragen, in denen Aufklärung nur derjenige geben kann, der sich mit dem betreffenden Fache eingehend befaſst. Auſserdem kontrollieren die chemischen Laboratorien und die Samen-Prüfungsanstalten das in der Landwirtschaft zur Verwendung gelangende Material und den Samen bezüglich dessen Verwendungswertes. Überhaupt fällt der Schwerpunkt der Thätigkeit dieser Stationen auf die kontrollierenden Prüfungen.

Die Entwicklung, Organisation und Thätigkeit dieser Stationen ist aus Folgendem ersichtlich:

Das chemische Landes-Institut und die chemische Central-Versuchsstation wurde in Budapest im Jahre 1881 im Zusammenhange mit der tierärztlichen Lehranstalt errichtet. Die Versuche führte der Leiter der Station, gleichzeitig Professor für Chemie der tierärztlichen Lehranstalt. Infolge der jährlichen Zunahme der ver-

schiedenen chemischen Prüfungen wurde die Anstellung von Hilfskräften notwendig. Mit der Zeit erwiesen sich auch die Räumlichkeiten als ungenügend und die Station wurde im Jahre 1889 in einem Mietshause und 1891 im Palais des Ackerbau-Ministeriums zweckentsprechend untergebracht. Zur gleichen Zeit wurde auch die Station neu organisiert und vollkommen selbständig gemacht. Im Sinne der neuen Organisationsstatuten besorgt die Station für das Ackerbau-Ministerium alle die Chemie betreffenden Arbeiten und ist ein beratendes Organ der Regierung; sie untersucht chemisch die von den Produzenten, Verkäufern und Käufern eingesandten Materialien, ferner pflegt sie wissenschaftlich die angewandte Chemie und hauptsächlich die Agrikultur-Chemie.

Das Personal dieser Station besteht gegenwärtig aufser dem Direktor aus 8 Chemikern, 1 Mikroskopen, 1 Kanzlisten und 3 Dienern. Die von Jahr zu Jahr steigende Thätigkeit der Station beweist die beständig wachsende Zahl der durchgeführten Prüfungen; die Zahl dieser Prüfungen war:

im	Jahre	1881	221	im	Jahre	1890	3693
-	-	1882	474	-	-	1891	4675
-	-	1883	643	-	-	1892	3715
-	-	1884	698	-	-	1893	4015
-	-	1885	756	-	-	1894	4567
-	-	1886	740	-	-	1895	3987
-	-	1887	856	-	-	1896	8547
-	-	1888	1641	-	-	1897	6325
-	-	1889	2428				

Die Station besorgte aufser den chemischen Analysen noch zahlreiche Versuchs- und wissenschaftliche Arbeiten.

Die staatlichen Stationen für chemische Analyse in der Provinz sind im Zusammenhange mit den landwirtschaftlichen Lehranstalten; ihr Leiter ist der betreffende Professor der Chemie. Die Magyar-Óvárer Station für chemische Analyse ist die älteste in Ungarn, da sie seit dem Jahre 1873 im Zusammenhange mit der landwirtschaftlichen Akademie besteht. Aufser dem Leiter sind noch zwei Hilfskräfte angestellt. Die Stationen für chemische Analyse in Kassa und Keszthely wurden im Jahre 1884, die Station in Debreczen im Jahre 1894 bei den dortigen landwirtschaftlichen Lehranstalten errichtet. Die Aufgabe dieser Provinzstationen ist, auf dem Wege wissenschaftlicher Analysen und mit Berücksichtigung des praktischen Zweckes die verschiedenen Zweige der Landwirtschaft zu fördern, chemische Analysen durchzuführen, namentlich die in der

Landwirtschaft und landwirtschaftlichen Industrie eine Rolle spielenden Materialien zu untersuchen. Aufserdem gibt es noch in Kolozsvár in Verbindung mit der dortigen Universität und in Pozsony in Verbindung mit der dortigen Oberrealschule Stationen für chemische Analyse, deren Aufgabe sich jedoch nicht auf eine wissenschaftliche Thätigkeit erstreckt, sondern die blofs Kontrollanalysen vornehmen.

Diese Stationen weisen erst in den letzten Jahren einen bedeutenderen Verkehr auf; es wurden in den letzten 8 Jahren Analysen gemacht:

	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
in Kolozsvár	83	82	280	1319	1466	1955	1105	2330
- Debreczen	—	—	—	—	—	—	412	702
- Magyar-Óvár	126	266	107	182	425	277	215	699
- Kassa	139	72	66	53	80	167	98	397
- Keszthely	293	218	235	125	229	175	85	118

Unter den Provinzstationen für chemische Analyse entwickelt die Station in Magyar-Óvár die gröfste wissenschaftliche und praktische Thätigkeit.

Die staatliche Samenkontrolle-Station wurde im Jahre 1882 in Verbindung mit der tierärztlichen Lehranstalt errichtet; infolge des bedeutenderen Verkehres, da sie im Centrum des Samenhandels errichtet war, wurde sie im Jahre 1891 von der Tierarztanstalt getrennt; ihr Personal besteht aufser dem Leiter aus 4 Gehilfen, 1 Laboranten und 1 Diener.

Unter den Samenkontrolle-Stationen der Provinz wurde die Magyar-Óvárer Station im Jahre 1878 in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Akademie, die Stationen in Debreczen, Kassa, Keszthely und Kolozsmonostor im Jahre 1884 in Verbindung mit den betreffenden landwirtschaftlichen Lehranstalten errichtet; die Leiter der letzteren Stationen sind gewesene Professoren der betreffenden Lehranstalten.

Die Aufgabe dieser Stationen ist, behufs Kontrollierung des Verkehrs des Saatkornes und anderer Pflanzen-Artikel Prüfungen und Versuche vorzunehmen, damit die verschiedenen Eigenschaften der landwirtschaftlichen Samen festgestellt werden, Festsetzung des Unkrauts und dessen Samen, Bekanntgebung der Weise, sich gegen das Unkraut und Schmarotzerpflanzen zu schützen, sowie Bekanntmachung guter Samenreinigungs-Apparate und -Maschinen, endlich die botanische Analyse der Futtergattungen.

Die Zahl der auf diesen Stationen durchgeführten Prüfungen ist aus folgender Tabelle zu entnehmen:

Jahr	Budapest	Magyar-Óvar	Keszthely	Kolozsmonostor	Debreczen	Kassa
1878	—	21	—	—	—	—
1879	—	111	—	—	—	—
1880	—	148	—	—	—	—
1881	—	176	—	—	—	—
1882	—	47	—	—	—	—
1883	516	93	—	—	—	—
1884	764	68	15	8	—	—
1885	642	88	60	18	43	86
1886	850	66	95	25	87	42
1887	1 138	137	58	28	92	112
1888	1 397	137	85	39	98	50
1889	2 025	103	69	15	92	62
1890	2 010	126	293	83	80	139
1891	3 783	266	218	82	17	72
1892	8 056	107	235	280	5	66
1893	17 427	182	125	1319	—	53
1894	17 067	425	224	1466	—	80
1895	19 326	277	175	1935	—	167
1896	19 471	215	85	1105	412	98
1897	26 146	699	118	2330	702	347

Aufser den Prüfungen weisen die Stationen in Budapest, Magyar-Óvár und Kolosmonostor auch eine bedeutende wissenschaftliche Thätigkeit auf.

Die Maschinen-Versuchsstation in Magyar-Óvár wurde im Jahre 1869 in Verbindung mit der dortigen landwirtschaftlichen Akademie gegründet.

Aufgabe dieser Station ist, aus eigener Initiative oder auf Ansuchen der Maschinenbesitzer neu erfundene oder in Gebrauch stehende landwirtschaftliche Maschinen und Werkzeuge vom theoretischen und praktischen Standpunkte aus zu prüfen, und namentlich zu bestimmen, ob sie hinsichtlich ihres Wertes und ihrer Verwendbarkeit die nötigen Eigenschaften besitzen.

Diese Station ist ferner berufen, der landwirtschaftlichen Bevölkerung in solchen Angelegenheiten und Fragen mit Rat zu dienen, die in den Kreis des landwirtschaftlichen Maschinenwesens fallen.

Die Station beurteilte von 1869 bis 1897 215 Maschinen und erteilte 350 Fachmeinungen. Der Stationsleiter entwickelt aufserdem auf dem Gebiete der Maschinen-Mechanik eine bedeutende wissenschaftliche Thätigkeit.

Die Landes-Pflanzenbau-Versuchsstation in Magyar-Óvár wurde im Jahre 1891 ebenfalls in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Akademie errichtet.

Da die von Jahr zu Jahr steigende Teilnahme der Landwirte an den Versuchen die Lebensfähigkeit dieser Anstalt bewiesen, wurde die Pflanzenbau-Versuchsstation selbständig gemacht, mit einem besonderen Personale und, der immer gröfseren Thätigkeit entsprechend, mit Laboratorium, mit einem Pflanzenhause und Versuchsanlagen versehen.

Die Aufgabe der Pflanzenbau-Versuchsstation besteht in der versuchsweisen Verpflanzung der verschiedenen Gattungen und Arten der Kulturpflanzen, in der Verbreitung derselben und der Anweisung im Anbau, in der Produktion und Pflege des Saatkorns, in Versuchen mit künstlichem Dünger, in wissenschaftlichen Nachforschungen auf dem Gebiete des Pflanzenbaues, in der schriftlichen und mündlichen Verbreitung der Pflanzenbau-Kenntnisse und in der Bestimmung der Identität der verschiedenen Pflanzen auf dem Wege von Produktionsversuchen.

Die Station führt ihre praktischen Versuche unter Mitwirkung der Landwirte aus, die mit Saatkorn und Kunstdünger von der Station unentgeltlich oder zu mäfsigen Preisen versehen werden, wofür die betreffenden verpflichtet sind, die Versuche im Sinne der Anweisungen der Station durchzuführen und über das Resultat auf entsprechenden Blanketten zu berichten. Das Resultat der Versuche arbeitet die Station aus und publiziert dasselbe. Das Personal der Station besteht aufser dem Leiter aus 1 Landwirtschaftsgehilfen, 1 Chemiker, 1 Diener und der Notwendigkeit entsprechenden Aushilfskräften. Die Zahl der von der Station unter Mitwirkung der Landwirte durchgeführten Versuche ist folgende:

Jahr	Produktions-versuche	Dünger-versuche	Festsetzung von Bodennährstoffmitteln
1891	51	4	6
1892	224	—	15
1893	313	6	—
1894	638	—	9
1895	1086	764	—
1896	648	268	—
1897	264	252	—

Wissenschaftliche Versuche besorgt die Station auf dem Gebiete der Landwirtschafts-Akademie und auf eigenen Versuchsanlagen.

Die Tabakproduktions-Versuchsstation in Debreczen wurde zum Zwecke der Hinderung des auf dem Gebiete

der ungarischen Tabaksproduktion in den letzten Jahren wahrgenommenen Rückganges und behufs Förderung dieses wichtigen landwirtschaftlichen Produktionszweiges im Jahre 1897 organisiert, womit ein alter Wunsch der ungarischen Tabaksproduzenten in Erfüllung ging.

Die Aufgabe der Tabaksproduktions-Versuchsstation ist, die Produktion und die Behandlung des Tabaks in jeder Hinsicht zu vervollständigen, die Qualität des Tabaks zu verbessern, eine zweckentsprechende Gattungs- und Samenproduktion zu betreiben, die Tabaksproduzenten mit der zweckentsprechenden Produktion und Behandlung bekannt zu machen, Tabakgärtner und Beamte des Tabakgefälles auszubilden.

Behufs Klärung der in Betracht kommenden Fragen werden Versuche und Forschungen, die eine gröfsere Sorgfalt beanspruchen, in der Debreczener Centralstation durchgeführt, während die Ausprobierung des einfacheren praktischen Produktions-, Düngungs- und Tabaksbehandlungsverfahrens in der Csabaer Filialstation durch Versuche unter Mitwirkung praktischer Landwirte geschieht.

Behufs Erfüllung ihrer Aufgaben betreibt die Station auf einem Gebiete von 14 Kat.-Joch (8.1 ha) den Tabakbau; sie verfügt über ein besonderes Versuchsgebiet, Treibbeete, Glashäuser, Tabaktrockenschoppen nach ungarischem, deutschem, holländischem und amerikanischem System, über Glättungs- und Lagerräume, über zu analytischen Versuchen dienende Werkstätten; die Filialstation produziert auf 6 Kat.-Joch (3.5 ha) Tabak und besitzt ebenfalls Trocken-, Glättungs- und Arbeitsräume.

Die Station begann ihre Thätigkeit zu Beginn des Jahres 1898 mit 4 Beamten, 1 Arbeitsaufseher, 4 beständigen Gärtnern und 1 Amtsdiener.

Die Station für Entomologie in Budapest befriedigt ein seit langem gefühltes Bedürfnis, denn die im Jahre 1880 errichtete Landes-Filloxera-Anstalt befafste sich auch mit verschiedenen anderen Insekten, da ihre Hauptaufgabe aber das Studium der Frage des Schutzes gegen die Filloxera war, konnte sie den anderen schädlichen Insekten nur wenig Aufmerksamkeit zuwenden. Da die entomologischen Studien betreffend die Filloxera so ziemlich zu Ende geführt sind, so konnte seit 1890 der planmäfsige Schutz gegen andere Insekten in den Bereich der Filloxera-Anstalt aufgenommen werden, und so setzte diese Anstalt mit den vorhandenen Fach-

kräften vom Jahre 1890 an als „entomologische Versuchsstation“ ihre Thätigkeit fort.

Die Aufgabe der Landes-Station für Insektenkunde besteht im Studium des Lebens der schädlichen Insekten, respektive der Insektenschäden, in der Feststellung der billigsten und sichersten Schutzarten, Ausrottungsmittel und Verfahren und in der Verbreitung der diesbezüglichen Kenntnisse. Bei auftretenden gröfseren Insektenschäden übernimmt diese Anstalt die Leitung der Insekten-Vertilgungsarbeiten an Ort und Stelle. Zur Unterstützung der Station dienen die beständigen Berichterstatter über Insektenschäden, die das Leben der schädlichen Insekten systematisch beobachten und über die Fälle von Insektenschäden die Station benachrichtigen.

Das Personal der Station besteht aufser dem Leiter aus zwei Gehilfen und einem Diener. Die Notwendigkeit der Station für Insektenkunde beweist am sichersten der Umstand, dafs die Landwirte von Jahr zu Jahr in gröfserer Zahl die Station in Anspruch nehmen, die ihnen im Kampfe gegen die Insektenschäden ein verläfslicher Ratgeber ist. Die gesteigerte Thätigkeit dieser Station ist aus dem Wachsen der Zahl der durch sie aufgearbeiteten Fälle von Insektenschäden zu entnehmen. Die Zahl der aufgetretenen Fälle von Insektenschäden betrug im Jahre 1890 234, im Jahre 1891 267, im Jahre 1892 276, im Jahre 1893 204, im Jahre 1894 560, im Jahre 1895 560, im Jahre 1896 512 und im Jahre 1897 725. Die Station für Insektenkunde giebt über Insekten, die gröfsere Schäden verursachen und über den Schutz gegen dieselben ausführliche Publikationen heraus. Aufserdem erteilt die Station von Jahr zu Jahr auf eine sehr grofse Zahl von Anfragen Aufklärungen und Orientierungen.

Die Station für Pflanzen-Fysiologie und Pathologie in Magyar-Óvár. Das Studium derjenigen auf land- und waldwirtschaftlichen Pflanzen wahrnehmbaren Schäden und anderer Gefahren, welche durch ungünstige Lebensverhältnisse oder Parasiten, Schwämme und Blumenparasiten verursacht werden, gehörte früher zu den Aufgaben der Samenkontrolle-Stationen. Jedoch nur die Magyar-Óvárer entwickelte auf diesem Gebiete eine in Betracht kommende Thätigkeit. Da infolge einer ausgebreiteteren einseitigen Produktion derselben Pflanzengattungen von Jahr zu Jahr Parasiten im gesteigertem Mafse auftraten und diese Schäden einen bedeutenden Verlust der Landwirtschaft

verursachten, ja sogar den Charakter einer Landplage annahmen, wurde zum Zwecke des Studiums dieser Schäden und behufs Feststellung geeigneter Schutzmittel gegen diese Schadengefahren die Errichtung einer besonderen Fachanstalt notwendig. Und da die Magyar-Óvárer Samenkontrolle-Station schon früher auf diesem Gebiete thätig war, wurde im Zusammenhang mit derselben im Jahre 1897 die Station für Pflanzen-Fysiologie und Pathologie errichtet.

Die Aufgabe dieser Station besteht im Studium der in das Pflanzenleben und die Pflanzenkrankheiten einschlägigen Fragen, mit Rücksicht auf den praktischen Zweck, namentlich im Studium der durch Parasitenschwämme und Blumenparasiten an den verschiedenen Kulturpflanzen angerichteten Schäden und der Art der Abwehr derselben; in der Leitung der anzuwendenden Schutzvorkehrungen, in der Verbreitung der in ihr Fach gehörenden Kenntnisse, im Vorschlagen solcher Vorkehrungen, die gegen das Einschleppen von im Auslande aufgetretenen Parasiten und Krankheiten gerichtet sind.

Die Station verfügt behufs erfolgreicher Lösung ihrer Aufgabe über eine besondere Kulturanlage, ein Glashaus und Arbeitsräumlichkeiten. In ihrer Thätigkeit unterstützen die Station die im Interesse der verschiedenen Zweige der Landwirtschaft bestehenden Fachanstalten und Vereine, die landwirtschaftlichen Vereine und besonders jene landwirtschaftlichen Berichterstatter, die infolge des Interesses an dieser wichtigen Frage in ihren Gegenden das eventuelle Auftreten von Pflanzenkrankheiten beobachten und hiervon die Station unter Einsendung des angegriffenen Pflanzenteils verständigen.

Die Station für Tierfysiologie und Fouragierung in Budapest. Auf dem Gebiete der Fütterungslehre bestand in Ungarn zwischen der Wissenschaft und der Praxis ein ziemlich schwacher Zusammenhang. Fütterungsversuche wurden durch staatliche Anstalten und Private auch früher durchgeführt, doch es fehlte noch eine solche Anstalt, die durch ihre wissenschaftliche Thätigkeit den praktischen Versuchen eine Richtung gegeben hätte. Ein alter Wunsch der ungarischen Landwirte und Tierzüchter ging daher in Erfüllung, als im Jahre 1895 der Ackerbau-Minister die Errichtung einer Tierfysiologie- und Fouragierungs-Versuchsstation dadurch ermöglichte, dafs er die Einrichtung des zu diesem Zwecke auf dem Grunde der königl. ungarischen tierärztlichen Akademie aus den grofsmütigen Spenden einiger hei-

mischen Spiritus- und Zuckerfabrikanten errichteten Gebäudes sowie die weitere Erhaltung dieser Anstalt übernahm.

Die Aufgabe dieser Station besteht darin, dafs sie die zweckmäfsige Fütterung der nützlichen Haustiere durch wissenschaftliche Versuche studiert, und zwar mit besonderer Berücksichtigung der heimischen Verhältnisse, der in Ungarn gezüchteten Tiergattungen und der hier wachsenden oder erzeugten Futterarten.

Die Station besitzt einen zur Aufnahme von drei Pferden geeigneten und entsprechend eingerichteten Versuchsstall und ein aus drei Räumen bestehendes Laboratorium. Die Station leitet der Professor für Fysiologie der tierärztlichen Akademie, das Personal besteht aufser ihm aus einem Assistenten und einem Diener.

Infolge der Errichtung der erwähnten verschiedenartigen Versuchsstationen wurde auch die Organisierung einer solchen Institution notwendig, welche die in verschiedenen Fächern wirkenden Stationen verbindet, ihrer Thätigkeit eine Richtung giebt und deren planmäfsiges Zusammenarbeiten regelt. Zur Lösung dieser Aufgaben wurde im Jahre 1897 in Budapest die „Landwirtschaftliche Centralkommission für Versuchszwecke“ organisiert, in der jeder landwirtschaftliche Versuchszweig von wenigstens einem Mitgliede vertreten ist.

Die Aufgabe dieser Kommission ist, die Thätigkeit der einzelnen Versuchsstationen zu fördern, deren zielbewufstes Zusammenwirken zu leiten und behufs Anordnung der notwendig erscheinenden Versuche von allgemeinem Interesse dem Ackerbau-Minister Vorschläge zu machen; die Arbeitspläne der Versuchsanstalten zu überprüfen und deren Durchführung mit Aufmerksamkeit zu folgen; für die Publizierung des Resultates der Versuche zu sorgen; in Versuchs-Fachangelegenheiten, die der Entscheidung des Ministers unterstehen, Fachmeinungen zu geben, eventuell Vorschläge zu machen; in Angelegenheit der Organisation von Versuchsstationen und Förderung der bestehenden Anträge zu stellen.

Zur Publizierung der Resultate der von den einzelnen Stationen ausgeübten Thätigkeit dienen die von der Kommission herausgegebenen „Publikationen über das Versuchswesen“, die in zwanglosen Heften erscheinen. Diese Ausgaben sind an die Stelle der Berichte getreten, in denen bis dahin die einzelnen Stationen über ihre Thätigkeit von Zeit zu Zeit oder jährlich Rechenschaft ablegten. Diese Mitteilungen, deren Umfang jährlich 25 bis 30 Druckbogen beträgt, gelangen in 5000 Exemplaren zur Aus-

gabe und werden den intelligenten Landwirten unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Wenn wir mit dem Versuchswesen anderer Staaten die diesbezüglichen Institutionen Ungarns vergleichen, so fällt in erster Reihe auf, dafs, während im Auslande die Versuchsstationen nicht nur vom Staate selbst, sondern von einzelnen Provinzen, Fachvereinen und selbst von Privaten errichtet und erhalten werden, in Ungarn diese Einrichtungen ganz allein von der Regierung besorgt werden. Während im Auslande die Stationen eher in wissenschaftlicher Richtung thätig sind, arbeiten dieselben in Ungarn hauptsächlich für das praktische Leben.

In Ungarn ist das Versuchswesen noch jung, die Mittel bescheidener, als die der ausländischen Staaten, besonders als die der Versuchsstationen des Deutschen Reiches, die bisher für die entwickeltsten gehalten wurden, mit denen aber die amerikanischen Staaten konkurrieren. Es ist aber zu hoffen, dafs das Versuchswesen in kurzer Zeit sich so weit entwickeln wird, dafs es auch durch seine wissenschaftliche Thätigkeit eine Rolle spielen wird und dafs mit seiner praktischen Thätigkeit die im Interesse der ungarischen Landwirtschaft ausgesteckten Ziele erreicht werden.

§ 91. Die Fischerei.

Die grofse Wassermenge, welche in Ungarn zufolge des mächtigen Flufssystems zur Verfügung steht, hat das Land mit reichem Fischsegen versehen. Die Fischerei selbst ist eine der Beschäftigungsarten, welche beim Volke schon seit langem im Gebrauche sind, und welchen eine grofse Bedeutung in der Ernährung des Volkes zukommt.

Nach den im Jahre 1884 durchgeführten gewerbestatistischen Aufnahmen gab es in den Ländern der St. Stefanskrone 2 918 Fischer, darunter 929 selbständige, daher entfielen mehr als zwei Gehilfen auf je einen Unternehmer. Nach der Volkszählung von 1890 gab es 3 136 Fischer, darunter 1823 selbständige, und es kommt in neuerer Zeit kaum ein Gehilfe auf einen Unternehmer. Nach den neuesten Daten waren in:

Ungarn	2 242	Fischer,	darunter	1 397	selbständige,
Fiume	72	„	„	43	„
Kroatien-Slavonien	872	„	„	383	„

In diesen Zahlen sind auch die Seefischer enthalten, so dafs die 72 Fischer Fiumes, die 255 Fischer des Komitates Modrus-Fiume und die 22 von Lika-Krbava, also zusammen 349 Fischer, getrost sämtlich zu den Seefischern gerechnet werden können, mit der Fischerei in Flüssen und Teichen würden sich somit nur 2 787 Fischer beschäftigten.

Im Lande giebt es über 60 Fischarten; diese Mannigfaltigkeit ist bis zu einem gewissen Grade die Folge der Vielartigkeit der hydrografischen, klimatischen und geografischen Verhältnisse Ungarns. Bisher wurde das Vorkommen folgender Fischspecies nachgewiesen: Barsch (Perca), Schill und Zander (Luciperca), Streber und Zingel (Aspro), Schrätzer und Kaulbarsch (Acerina), Koppe (Cothus) 2 Arten, Stichling (Gasterosteus), Aalraupe (Lota), Karpfen (Cyprinus) 2 Arten, Karausche (Carassus) 2 Arten, Schleiche (Tinca), Barbe (Barbus) 2 Arten, Grundel (Gobio) 2 Arten, Spierling (Rhodeus), Brachsen (Abramis) 6 Arten, Zobelpleinze (Blicea), Sichling (Pelecus), Sprotte und Laube (Alburnus) 3 Arten, Kühling (Asprus), Schied (Leucaspius), Gängling (Idus), Rotauge (Scardinius), Plötze (Leuciscus) 2 Arten, Döbel (Squalius), Lauge (Telestes), Ellritze (Phoxinus), Nase (Chondrostoma), Schlammbeifser (Cobitis) 3 Arten, Hecht (Esox), Hundsfisch (Umbra), Wels (Silurus), Äsche (Thymallus), Huchen (Salmo), Forelle (Trutta) 2 Arten, Alóze (Alosa), Aal (Anguilla), Stör (Acipenser), Dick (Acipenser schypa), Stierl oder Sterlet (Ac. ruthenus), Scherg (Ac. stellatus), Glattdick (Ac. glabes), Hausen (Ac. huso) und schliefslich Neunauge (Petranyzon) 2 Arten..

Über die Fischarten und über die Fischerei Ungarns überhaupt hat Otto Hermann ein wirklich prächtiges und gründliches Werk geschrieben: „A magyar halászat könyve“ (Buch der ungarischen Fischerei, Budapest 1887). Nach ihm wird die Donau durch das Vorkommen von 40 Fischarten charakterisiert, die Theifs von 34, die Zagyva von 32, die Raab von 29, die Körös von 29, die Drau von 28, der Olt von 27, die Szamos von 24, die Sajó von 22, die übrigen kleineren Flüsse von 14—19. Nach demselben Schriftsteller sind aus dem Balaton (Plattensee) 28, aus dem Szernye-Moor 19, aus dem Fertő (Neusiedlersee) 16, und aus dem Velenczeer Teich 11 Arten bekannt.

Der Fischreichtum beginnt in der letzten Zeit teilweise abzunehmen. Mit dem Fortschritt der Kultur verringert sich überall der Fischreichtum, wenn nicht zugleich die menschliche Emsigkeit die die Vermehrung der Fische hindernd beeinflussenden Umstände

paralysiert. Dies hat besonders in Ungarn Geltung, wo einerseits die mit den Wasserregulierungen verbundenen Arbeiten den der Vermehrung der Fische so günstigen Inundationen einen Damm gesetzt haben, die seichteren Stellen der Wasserflächen verschwinden liefsen und die Flüsse in geregelte und tiefere Betten leiteten; wo zufolge systematischer Entwicklung der Dampfschiffahrt die Ruhe der Flüsse gestört worden ist, wo vieler Orten auch die Schmutzwasser nachteilig wirken und wo endlich die gänzlich zügellose Fischerei allerlei der Vermehrung der Fische schädliche Fangmethoden in Anwendung brachte und von entschieden verheerender Wirkung war.

Überall, wo man einen Sinn für Fischzucht hat, pflegt man den zufolge der Kultur dem natürlichen Fischreichtum drohenden Gefahren durch eine systematische Behandlung der Fischwirtschaft das Gleichgewicht zu halten. Einerseits wird die künstliche Fischzucht eingeführt, besonders werden Fischteiche angelegt und mit der Besorgung des Fischlaichens werden auch die natürlichen Gewässer mit dem zur Vermehrung nötigen Material versehen; andererseits aber wird die Fischerei auch in den freien Gewässern derart geregelt, dafs der von der Natur gebotene grofse Fischreichtum rationell verwertet und nicht durch ein unverständiges oder leichtsinniges Verfahren gefährdet werde.

Die ungarische Regierung wollte sofort die künstliche Fischzucht fördern, als sie im Jahre 1867 die Leitung der Landesangelegenheiten übernahm. Schon in dem 1868er Budget waren 20000 Gulden zu dem Zwecke eingestellt, um in Budapest, am Balaton und im Komitat Szepes (Zips) je eine Muster-Fischzuchtanlage zustande zu bringen. Faktisch aber entstand nur die Iglóer Fischzuchtanstalt, welche längere Zeit hindurch in staatlicher Verwaltung stand. Der Staat unterstützte einzelne Anstalten unter der Bedingung, dafs sie für die freien Gewässer Fischnachwuchs liefern, und so wurden die ärarischen Vorschüsse abgezahlt. Auf solcher Grundlage kamen etwa 20 Fischzuchtanlagen zustande. In der so angeregten Richtung trat aber seit 1873 ein gewisser Stillstand, ja eine Stagnation ein. Nur als 1880 der oberungarische Fischereiverein (mit dem Sitz in Rózsahegy, später in Aranyos-Marót) entstand, und später, 1883 der Poprád-Thaler Fischereiverein mit dem Sitze in Késmárk mit staatlicher Unterstützung, da entwickelte sich wieder eine gröfsere Regsamkeit im Interesse der Fischwirtschaft des Landes.

Die Regierung berücksichtigte damals in Verbindung mit der Kodifikation des Wasserrechts auch die Interessen der Fischerei in

hervorragender Weise. 1885 errichtete sie ein Fischerei-Inspektorat (im Schofse der Kulturingenieur-Institution); aber die gröfste Sorgfalt verwendete sie darauf, auch ein Fischereigesetz zu schaffen. Das Fischereigesetz (Ges.-Art. XIX : 1888) setzte vor allem der gefährlichen Fischerei in den freien Gewässern einen Damm. Für die wirtschaftlich wichtigeren Fischarten stellte es eine entsprechende Schonzeit und ein Mafsminimum fest, zu welcher Zeit, beziehungsweise unter welchem Mafse es weder den Fang, noch den Transport und Verkauf gestattet. Unter strenger Strafe verbietet es die Anwendung der als schädlich oder verheerend erkannten Fangweisen und Geräte; es bestimmt, dafs die zum Laichen der Fische und zur Entwicklung der Fischzucht geeigneten Territorien im Interesse der rationellen Fischzucht als Schonstellen erklärt werden, auf welchen alle Operationen, welche die Fische im Laichen stören, streng verboten sind.

In wirtschaftlicher Beziehung hat das Gesetz die Fischerei derart geregelt, dafs der einzelne Grundbesitzer die Fischerei auf öffentlichen Gewässern und unter Wahrung der Interessen der Nachbarbesitzer und der rationellen Forderungen betreiben kann, und dafs dort, wo zufolge der Ausdehnung oder der Situation der Wasserfläche der einzelnen Besitzer diese Bedingungen nicht erfüllt werden können, die Fischerei nur im Wege der Vergesellschaftung ausgeübt werden kann. Die Absicht des Gesetzes ist, dafs die Fischerei auf möglichst grofsen Arealen bei einheitlichem Verfahren ausgeübt werde. Zu diesem Zwecke reguliert das Gesetz die Gründung von Fischerei-Gesellschaften und sichert den Gesellschaften autonome Rechte und eine solche entsprechende Organisation zu, bei welcher die Majorität gegenüber der Minorität alle für den Schutz und die Entwicklung der Fischerei sich notwendig erweisenden Verfügungen nicht nur ins Leben treten lassen, sondern auch durchführen kann. Namentlich dient hierzu der Betriebsplan, welcher im Grunde genommen nichts anderes ist, als der Inbegriff jener mit Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse getroffenen Mafsregeln, welche die rationelle und zweckmäfsige Nutzbarmachung der betreffenden Fischerei sichern. Laut des Gesetzes mufs jede Gesellschaft einen solchen Plan haben, und die Verfügungen derselben sind in gleicher Weise sowohl für die betreffenden Berechtigten, als auch für die Gesellschaft selbst bindend. Die Durchführung des Betriebsplanes ist auf der Grundlage gesichert, dergemäfs alle diejenigen, welche von den in dem Betriebsplan festgestellten Bedingungen abweichend fischen, behördlich bestraft werden können, ja bestraft werden müssen.

Der Durchführung des eben behandelten Teiles des Gesetzes mufste die Ordnung des Fischereirechtes, d. h. der Berechtigung zur Fischerei vorangehen, da in Ermangelung eines systematischen privatrechtlichen Gesetzes auch dies in dem von der Fischerei handelnden Gesetze zu ordnen war und man unter den erwähnten unklaren Rechtsverhältnissen wissen mufste, wem die Fischerei zukommt, aus welchen Personen daher die Gesellschaft zu bilden ist. Nur nachdem dies geregelt worden, wozu eine neuerliche Frist von einem Jahre bestimmt war, konnte mit der Organisierung der durch die in Rede stehenden Verfügungen des Gesetzes beabsichtigten Gemeinthätigkeit begonnen werden. Die Regierung liefs die Konskription, beziehungsweise Mappierung der auf die Fischerei-Inhaber und die Ausdehnung ihrer Wasserfläche bezüglichen Daten durch ihr eigenes Fachorgan, durch das Landes-Fischerei-Inspektorat besorgen; nach den im Budget festgestellten Mitteln, andererseits je nach Bedeutung der Fischerei in betreffenden Gewässern wurde diese Arbeit befördert. Zuerst kamen der Plattensee und der Velenczeer See an die Reihe; hierauf folgte der Donauabschnitt Devény-Drávatorok, nachher die Theifs und der Franzenskanal, zuletzt aber nebst einigen kleineren Gewässern die auf die Flüsse Vág, Maros, Körös und Szamos bezüglichen Aufnahmen. Das auf Grund dieser Aufnahmen in Angriff genommene Verfahren umfafst eine Wasserfläche von rund 140 000 ha; hiervon sind derzeit auf 120 000 ha bereits 32 Fischerei-Gesellschaften konstituiert, auf den restlichen 20 000 ha aber ist die Durchführung der gesellschaftlichen Organisation nur eine Frage der Zeit. Damit gelangen dann sämtliche bedeutenderen Gewässer des Landes unter einen einheitlichen und rationellen Betrieb.

Zur Förderung der Fischzucht bringt das Ackerbau-Ministerium jährlich eine gröfsere Menge befruchteter Forellen- und Schillrogen zur Verteilung. Der Fortschritt in dieser Beziehung erhellt daraus, dafs während 1895 unter 26 Züchtern eine Million Bach- und Schillerforellen-Rogen und 12 Millionen Schillrogen in die gröfseren Gewässer gesetzt wurden, im Jahre 1898 bereits 46 Züchter eine Million und 700 000 Forellenrogen erhielten, in gröfsere Gewässer aber 25 Millionen Schillrogen gesetzt wurden.

Neben den Gesellschaften zeigt sich ein reger Aufschwung auch auf dem Gebiete der Privatthätigkeit, da die Fischwirtschaften von Jahr zu Jahr zunehmen, darunter auch solche, welche mit ähnlichen Anlagen der fortgeschritteneren Länder wetteifern können. Regelmäfsige Teichwirtschaften sind im Lande an 22 Orten eingerichtet.

mit einem Flächeninhalt von 1500 ha, kultivierte stehende Gewässer giebt es an 14 Orten mit einem Areal von gleichfalls etwa 1500 ha, schliefslich giebt es Forellenbrut-Anlagen an 53 Orten.

Bei allen diesen Bestrebungen spielt die Fischwirtschaft im volkswirtschaftlichen Leben Ungarns noch nicht die Rolle, welche ihr sowohl in Bezug auf die Alimentation der Bevölkerung, als auch auf den Fischreichtum der Flüsse zukommen sollte.

Fünftes Kapitel.

Das Forstwesen.

§ 92. Das Waldgebiet.

Das Waldgebiet betrug nach dem im Jahre 1885 fertiggestellten Kataster und nach der im Jahre 1894 verfertigten Evidenzhaltung des Katasters:

Jahr	in Ungarn		in Kroatien-Slavonien		im Königr. Ungarn	
	Hektar	% der Gesamtfläche	Hektar	% der Gesamtfläche	Hektar	% der Gesamtfläche
1885	7 598 041	28.48	1 532 333	38.05	9 130 626	29.73
1894	7 581 299	28.36	1 529 250	38.02	9 110 792	29.63

In Österreich umfafst das Waldgebiet 9 777 414 ha, ist also um 640 000 ha gröfser als das ungarische; die österreichischen Provinzen rangieren nach ihrem Waldreichtum folgendermafsen:

	Hektar	% des gesamten Waldgebietes		Hektar	% des gesamten Waldgebietes
Galizien	2 021 828	20.68	Bukowina	451 195	4.61
Böhmen	1 507 325	15.42	Krain	442 309	4.52
Tirol u. Vorarlberg	1 104 946	11.30	Oberösterreich . .	407 758	4.17
Steiermark	1 075 141	11.00	Dalmatien	381 762	3.91
Niederösterreich .	678 779	6.94	Küstenland . . .	233 713	2.39
Mähren	609 788	6.24	Salzburg	231 889	2.37
Kärnthen	456 871	4.67	Schlesien	174 110	1.78

Nach der absoluten Gröfse der Flächen geordnet beträgt das Waldgebiet in Rufsland 181 211 000, in Finnland 20 388 000, in Schweden 18 162 000, in Deutschland 13 908 000, in Österreich

9 777 000, in Frankreich 9 457 000, in Ungarn 9 110 000, in Spanien 8 484 000, in Norwegen 7 806 000, in der Türkei samt Bulgarien 5 635 000, in Bosnien und Herzegowina 2 665 000, in Italien 3 656 000, in Rumänien 2 000 000, in England 1 261 000, in Serbien 969 000, in Griechenland 850 000, in der Schweiz 822 000, in Belgien 489 000, in Portugal 471 000, in Holland 230 000 und in Dänemark 205 000 ha.

Wenn wir das Waldgebiet mit dem Flächeninhalt des betreffenden Staates vergleichen, so nimmt Ungarn nicht den sechsten, sondern schon den vierten Platz ein.

Ungarns Waldgebiet beträgt nämlich 29.63 % des Gesamtflächeninhalts, dagegen in Österreich 32.59 %, in einzelnen österreichischen Provinzen sogar noch mehr, und zwar: In Steiermark 47.94 %, in Krain 44.43 %, in Kärnthen 44.24 %, in der Bukowina 43.17 %, in Tirol und Vorarlberg 37.73 %, in Niederösterreich 34.24 %, in Oberösterreich 34.02 %, in Schlesien 33.83 %, in Salzburg 32.42 %, in Dalmatien 29.75 %, im Küstenlande 29.34 %, in Böhmen 29.01 %, in Mähren 27.44 %, in Galizien 25.76 %.

Das relative Waldgebiet der europäischen Staaten ist wie folgt: Vom gesamten Flächeninhalt betragen die Wälder: in Bosnien und Herzegowina 51.0, in Schweden 44.4, in Rufsland 37.0, in Österreich 32.5, in Ungarn 29.6, in Deutschland 25.7, in Norwegen 24.0, in Serbien 20.0, in der Schweiz 19.9, in der Türkei 19.1, in Frankreich 17.7, in Spanien 17.0, in Belgien 16.6, in Griechenland 15.8, in Rumänien 13.7, in Italien 12.0, in Holland 7.0, in Portugal 5.1, in Dänemark 4.8 und in England 4.0 %.

Die gröfsten Waldgebiete Ungarns sind in folgenden Komitaten: Krassó-Szörény 567 038, Máramaros 534956, Hunyad 357 540, Bihar 293 360, Lika-Krbava 268 223, Zágráb 261 979, Háromszék 239 291, Gömör 212 917, Modrus-Fiume 209 964, Csík 206 916, Pozsega 199 617, Maros-Torda 195,038, Arad 192 178, Belovár-Körös 184 369, Verőcze 180 974, Beszterce-Naszód 180 037, Zemplén I75 077, Szeben 157 047, Szepes 154 805 ha etc. etc.

Die waldreichsten Komitate sind folgende: Modrus-Fiume 65 %, Háromszék 61%, Zólyom 56.15, Máramaros 54.30, Liptó 50.26, Gömör 49.42, Krassó-Szörény 48.24, Túrócz 48.11, Csík 47.33, Maros-Torda 47.33, Hunyad 46.22, Ung 46.12, Szeben 45.20, Beszterce-Naszód 44.84, Lika-Krbava 43.00, Brassó 41.82, Udvarhely 40.84, Szepes 40.54, Pozsega 40.40, Fogaras 40.26 % des gesamten Gebietes ist Waldfläche.

Albert Bedő, Landesforstmeister und langjähriger Leiter der Forstadministration Ungarns, teilt in seinem gelegentlich der Millenniums-Ausstellung in zweiter Ausgabe erschienenen und auch im Auslande mit Anerkennung gewürdigten grofsen Werke das Waldgebiet Ungarns in fünf Gruppen. — Diese und ihre Beschaffenheit sind folgende:

a) Das nördliche oder Karpathen-Waldgebiet erstreckt sich von der nördlichen Grenze des Landes gegen Süden in der Pozsony-Váczer Richtung der Donau und gegen die nördliche Grenze der grofsen ungarischen Tiefebene, von Westen aber bis zur Grenze der östlichen Karpathen, und umfafst die Waldungen der Komitate Pozsony, Nyitra, Bars, Trencsén, Árva, Liptó, Szepes, Turócz, Zólyom, Hont, Nógrád, Heves, Borsod, Gömör, Abauj-Torna und Sáros. Die Holzgattungen der Gegend sind folgende: Rot- und Weifsbuchen 592000 ha, Steineichen 433000 ha, Fichten 375000 ha, Tannen 163000 ha, Zerreichen 124000 ha, Föhren 72000 ha, Birken 30000 ha, Weiden und Pappeln 11000 ha, Erlen 8600 ha, Ahorn 7400 ha, Akazien 5000 ha. Sämtliche Holzgattungen der Gegend sind hochstämmig, von einer schönen und vorzüglichen Qualität.

b) Das östliche Waldgebiet erstreckt sich von der östlichen Grenze des Landes gegen das Innere, bis zur östlichen Grenze der grofsen ungarischen Tiefebene; hierher gehören die Waldungen der Komitate Zemplén, Ung, Bereg, Ugocsa, Máramaros, Szatmár, Szilágy, Szolnok-Doboka, Beszterczе-Naszód, Csík, Háromszék, Brassó, Udvarhely, Maros-Torda, Torda-Aranyos, Kolos, Alsó-Fehér, Kis-Küküllő, Nagy-Küküllő, Fogaras, Szeben, Hunyad, Bihar, Arad, Krassó-Szörény und Temes mit folgenden Holzgattungen: Rot- und Weifsbuchen 2384000 ha, Fichten 912000 ha, Steineichen 908000 ha, Zerreichen 214000 ha, Birken 115000 ha, Tannen 64000 ha, Weiden und Pappeln 26000 ha, Erlen 17000 ha, Ahorn und Ulmen 10300 ha, Föhren 4000 ha, Akazien 800 ha, Linden 575 ha, Lärchen 74 ha.

Alle Holzgattungen dieser Gruppe sind mit Ausnahme der Unger, Zempléner und Máramaroser Kiefernwälder hochstämmig, besonders vorzüglich sind die Fichten, sodafs man kaum noch ähnliche findet; sehr gesucht sind hauptsächlich die Fichten von der Naszóder Gegend, vom Komitate Csík und von der Görgényer Gegend.

c) Waldungen der grofsen ungarischen Tiefebene in den Komitaten Szabolcs, Hajdu, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Pest-

Pilis-Solt-Kis-Kun, Csongrád, Csanád, Békés, Bács-Bodrog und Torontál. Diese Gruppe besitzt keine grofsen zusammenhängenden Waldungen; die Holzgattungen sind folgende: Pappeln und Weiden 113000 ha, Steineichen 59800 ha, Akazien 41800 ha, Zerreichen 11500 ha, Rot- und Weifsbuchen 8600 ha. Die übrigen Holzgattungen, namentlich die Fichten, Birken und Erlen sind als zusammenhängende Wälder unter 575 ha.

d) Die westlichen Waldungen liegen in dem Teile zwischen der Donau und Drau, also in den Komitaten Moson, Győr, Komárom, Esztergom, Fejér, Tolna, Somogy, Baranya, Veszprém, Zala, Vas und Sopron. Die Holzgattungen sind: Rot- und Weifsbuchen 241000 ha, Steineichen 179000 ha, Zerreichen 172000 ha, Föhren 99900 ha, Weiden und Pappeln 35400 ha, Birken 34300 ha, Erlen 14900 ha, Akazien 13200 ha, Fichten 11500 ha, Ulmen, Ahorn, Eschen 9700 ha, Tannen 3400 ha, Linden 1150 ha.

e) Die südlichen oder die kroatisch-slavonischen Waldungen erstrecken sich zwischen der Drau und Save. Ihre Holzgattungen sind: Rot- und Weifsbuchen 869000 ha, Steineichen 328000 ha, Tannen 169700 ha, Eschen, Ahorn und Ulmen 101600 ha, Birken 31600 ha, Pappeln und Weiden 10900 ha, Zerreichen 7800 ha, Linden 5750 ha, Föhren 4600 ha, Akazien 575 ha. In diesen Waldungen ist das Wachstum rasch und ziemlich gleichmäfsig; Eichen liefern Dauben von vorzüglicher Qualität, und die Tannen sehr schöne und grofse Balken.

§ 93. Holzgattungen.

In sämtlichen Waldungen des ungarischen Staates nehmen die wichtigsten Holzgattungen folgende Flächen und Verhältnisse ein:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
Eichenwälder	2 103 667	27.88	336 434	21.99	2 439 879	22.89
Buchen- und andere (als Eichen) Laubwälder	3 732 520	49.49	4 019 842	66.63	4 753 264	52.38
Nadelhölzer	1 706 803	22.63	174 166	11.38	1 880 976	20.73

Von den Eichenwäldern sind 511 492 ha, das ist 20.96 % Zerreichen, von den andern Laubwäldern sind 3276603 ha, das ist 68.93 % Rotbuchen, 819152 ha, das ist 17.23 % Weifsbuchen,

212 101 ha, das ist 4.46 % Birken, 196 167 ha, das ist 4.12 %, Pappeln und Weiden, 129 591 ha, das ist 2.72 % Eschen, Ulmen und Ahorn, 40 645 ha, das ist 0.85 % Erlen, 71 654 ha, das ist 1.50 % Akazien und 7343 ha, das ist 0.15 % Linden. Von den Nadelwäldern sind 1 301 029 ha, das ist 69.18 % Tannen, 394 128 ha, das ist 20.95% Fichten, 180 615 ha, das ist 9.60 % Föhren, und darunter kaum ein paar Tausend ha Schwarzföhren, und 5327 ha, das ist 0.28 % Lärchen. Die übrigen Holzgattungen kommen zerstreut vor, dieselben zu specifizieren wäre schwierig.

Die gröfsten Eichenwälder sind in folgenden Komitaten: Krassó-Szörény 127 602, Bihar 127 472, Szerém 106 685, Arad 100 381, Nógrád 83 986, Szatmár 83 357, Somogy 76 242, Gömör 74 131, Szilágy 70 286, Hunyad 68 943, Borsód 67 201, Abauj-Torna 60 517, Temes 60 497, Verócze 60 243, Hont 59 803, Zala 59 502 ha Eichenwald etc.

Die gröfsten Buchen- und Laubwälder (andere als Eichen) sind in den Komitaten: Krassó-Szörény 391 354, Máramaros 313 745, Hunyad 228 201, Zágráb 213 546, Lika-Krbava 208 753, Háromszék 165 867, Bihar 151 057, Belovár-Kőrös 143 708, Pozsega 140 325, Zemplén 133 093, Verócze 122 262, Ung 113 560, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 105 777, Bereg 99 025, Szolnok-Doboka 96 054, Sáros 94 200, Modrus-Fiume 91 610, Arad 90 684, Udvarhely 85 676, Gömör 83 415, Trencsén 83 142 ha etc.

Die gröfsten Nadelholzwaldungen sind in folgenden Komitaten: Csík 204 716, Máramaros 194 578, Szepes 129 749, Modrus-Fiume 118 008, Beszterce-Naszód 107 160, Liptó 106 279, Maros-Torda 103 426, Zólyom 77 023, Vas 75 729, Hunyad 62 849, Árva 61 597, Kolos 58 012, Szeben 55 574, Gömör 54 457 ha etc.

§ 94. Die Erhaltung der Wälder.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Wälder ist überall, besonders aber in einem solchen Lande wie Ungarn, wo der kultivierbare Boden nicht abwechselnd hügelig, sondern in der einen Hälfte ein rauhes Gebirge, in der andern Hälfte seiner ganzen Ausdehnung nach Ebene ist, sehr grofs. Die Ausrottung der Wälder und die sorglose Verwaltung, die man auch in Ungarn vorfindet, hatte an vielen Orten sehr unangenehme Folgen; ohne die verwüsteten Karstgegenden zu erwähnen, offenbart eine ganze Menge der Wasserrisse durch ihre unproduktive Umgegend die zweifel-

haften Resultate der Rodung der Wälder und das rasche und gefährliche Anschwellen der Gewässer des Alföld ist in vielen Fällen auf jene Waldausrodungen zurückzuführen, welche weit entfernt vom Alföld in den nordöstlichen Teilen der Karpathen unbedacht verübt wurden.

Aus diesem Grunde ist es nur sehr erfreulich, dafs durch den Ges.-Art. XXXI vom Jahre 1879 ein den Verhältnissen Ungarns entsprechendes Forstgesetz geschaffen wurde. In diesem Gesetze wird das Prinzip aufgestellt, dafs die Regierung solche Waldungen, welche auf Steingeröllen höher gelegener Berge, auf den Hochebenen der Alpen oder Kuppen und Bergrücken, auf steilen Abhängen und Lehnen zur Verhinderung von Bergrutschungen, Stein- oder Schneelawinen und von Wasserrissen dienen, oder durch deren Verwüstung die Produktionsfähigkeit der tiefer gelegenen Gebiete, oder die Sicherheit der Kommunikationen gefährdet, oder der Zerstörung der Sturmwinde eine freie Bahn eröffnet würde, als Schutzwälder deklarieren soll. Solche Schutzwälder geniefsen eine volle Steuerfreiheit, oder den Verhältnissen entsprechend eine Steuerbegünstigung, dieselben dürfen jedoch weder gerodet, noch gelichtet werden. Das Gesetz verbietet ferner die Rodung in solchen Wäldern, durch deren Entfernung der Ausbreitung des Flugsandes freie Bahn eröffnet würde, oder deren Boden für eine anderweitige Kultur ständig nicht geeignet ist, und verfügt, dafs die auf einem solchen Boden stehenden Wälder unbedingt zu erhalten sind. Diesen Verfügungen des Gesetzes entsprechend zeigen die Waldungen Ungarns zu Ende des Jahres 1895 folgendes Bild:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
Schutzwälder	441 962	5.86	35 942	2.35	477 904	5.27
Wälder mit Flugsandboden	112 557	1.49	287	0.02	112 844	1.24
auf einem entschiedenen Waldboden stehende Wälder	6 013 246	79.72	803 569	52.50	6 810 817	75.12
auf nicht entschiedenem Waldboden stehende Wälder	975 912	12.93	609 643	45.13	1 666 554	18.37

Das Gesetz regelt überdies die Benützung und die Kultivierung der Wälder nach der Qualität der Waldbesitzer. Der § 17 des Gesetzes erfordert, dafs die im Besitz des Staates, der Municipien, kirchlichen Korporationen und kirchlicher Personen

befindlichen Wälder, sowie die Waldungen der Aktiengesellschaften nach behördlich geprüften und genehmigten Betriebsplänen verwaltet werden. Diese Betriebspläne werden durch das Ministerium geprüft, genehmigt und ihre Durchführung wird durch die königl. Forstinspektoren kontrolliert. Laut diesen Verfügungen des Gesetzes verteilen sich die Waldungen im Jahre 1895 folgendermafsen:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
Staatsforsten	1 157 131	15.33	292 940	19.14	1 450 072	15 98
Municipien- und Gemeindeforsten	1 515 019	20.09	159 245	10.39	1 674 264	18 45
Wälder der kirchlichen Korporationen	488 936	6.48	36 787	2.43	525 724	5.79
öffentliche Fundationswälder	68 057	0.89	—	—	68 057	0.89
private Fundationswälder	6 822	0.09	—	—	6 822	0.07
Fideikommifswälder	551 095	7.27	—	—	551 095	6.07
Kompossessoratswälder	967 036	12.86	633 878	41.41	1 601 614	17.65
laut dem Gesetz beschränkte Wälder	4 900 321	64.95	1 142 006	74.62	6 042 426	66.58
laut dem Gesetz unbeschränkte Wälder	2 643 358	35.05	338 336	25.38	3 031 693	33.42

Im Lande sind 16100 Waldbesitze; hiervon fallen im Sinne des Forstgesetzes 8133, das ist 50.45 %, in die Klasse der Wälder mit beschränkter Benützung und 7917 sind ganz freie Waldungen.

Von den 8133 Waldbesitzen mit beschränkter Benützung sind:

staatliche	661 =	8.12 %	Privat-Fundations-	87 =	0.01 %
municipale	41 =	0.50 %	Fideikommisse	926 =	0.11 %
Gemeinde-	2689 =	33.06 %	Kompossessorats-	4778 =	58.50 %
kirchliche	2889 =	35.52 %	Aktiengesellschafts-.	165 =	2.03 %
öffentl. Fundations-	147 =	1.80 %			

Für die Vorlage der wirtschaftlichen Betriebspläne hat der § 18 des Gesetzes einen Termin von 5 Jahren festgestellt; diese 5 Jahre sind im Monat Juni des Jahres 1884 verstrichen. Thatsächlich wurden aber bis heute (1897) nur 59 % der eingereichten Betriebspläne genehmigt; der Grund hierfür liegt darin, dafs keine genügende Anzahl von Fachmännern zur Verfügung stand, hauptsächlich aber, weil die Gemeinden, Kompossessorate und ähnliche Kleingrundbesitzer, die nicht im stande waren, sich selbst einen Forstbeamten zu halten, anfangs absolut nicht in der Lage waren, die Betriebspläne ihrer Wälder anfertigen zu lassen.

Durch das Fehlen eines Teiles der Betriebspläne kann jedoch kein Übelstand entstehen, weil Waldungen, welche keine Betriebspläne besitzen, auf Grund von provisorischen Plänen, welche die Dauerhaftigkeit des Waldes garantieren, verwaltet werden, wie es auch der § 18 des Waldgesetzes feststellt; und nur beiläufig 4 % der Waldungen sind solche (zumeist unter Benützungsverbot stehende Wälder), für welche solche provisorische Betriebspläne nicht fertiggestellt sind.

Das Forstgesetz ermächtigt ferner die Regierung, daſs sie zum Zwecke der Aufforstung die privaten Waldbesitzer unterstütze. Diese Unterstützung besteht zumeist in der Austeilung von Setzlingen. Zum Zwecke der Aufforstung kahler Flächen gab die Regierung Privaten kostenlos (nur die ermäſsigten Eisenbahn-Transportkosten fallen zur Last der Waldbesitzer) Setzlinge:

Jahr	Stück	Jahr	Stück
1885	5 301 150	1890	13 229 720
1886	6 383 700	1891	11 038 950
1887	8 252 860	1892	12 281 710
1888	9 363 300	1893	12 447 500
1889	9 643 700	1894	19 757 600

also insgesamt 107 700 190 Stück Setzlinge; hiervon waren:

	Stück	%		Stück	%
Fichten	27 296 250	25.32	Ulmen	291 680	0.27
Tannen	285 000	0.26	Weiſsbuchen	5 500	0.00
Föhren	24 280 210	20.69	Akazien	22 656 000	21.03
Schwarzföhren	17 358 100	16.10	Gleditschien	202 150	0.18
Lärchen	1 298 100	1.20	Pappeln	64 000	0.06
Stileichen	6 217 000	5.77	Weiden	15 700	0.01
Steineichen	6 475 000	6.01	Maulbeerbäume	116 400	0.10
Eschen	816 350	0.75	edle Kastanien	26 250	0.02
Ahorn	293 900	0.27	sonstige	24 200	0.02

§ 95. Die Forstkultursysteme und die Holzproduktion.

Der gröſste Teil der Waldungen des Königreichs Ungarn ist Hochwald, mehr als ein Fünftel wird als Niederwald und nur sehr wenig als Mittelwald kultiviert. Nach den Daten des Katasters vom Jahre 1884 teilt sich das Waldgebiet nach der Art der Kultur wie die Tabelle auf nächster Seite zeigt.

Beim Hochwalde ist im allgemeinen die 80—120jährige Umtriebszeit angewendet, ausgenommen einen groſsen Teil der Eichen-

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
Hochwald:						
Eichen	1 123 072	14.88	296 486	19.37	1 419 558	15.61
anderes Laubholz	2 654 488	33.18	731 145	47.50	3 385 633	37.31
Nadelholz	1 706 423	22.62	174 165	11.38	1 881 028	20.73
zusammen	5 484 423	72.68	1 201 796	78.34	6 686 219	73.68
Mittelwald:						
Eichen	7 986	0.10	11 529	0.75	19 515	0.21
anderes Laubholz	20 571	0.27	86 741	5.66	107 312	1.82
zusammen	28 557	0.37	98 270	6.41	126 827	1.39
Niederwald:						
Eichen	972 385	12.88	28 448	1.85	1 000 833	11.00
anderes Laubholz	1 058 361	14.02	201 955	13.19	1 260 316	13.88
zusammen	2 030 746	26.90	230 403	15.04	2 261 149	24.88

wälder, welche zur Produktion des Daubenholzes vorbehalten sind und die am Karst befindlichen Fichtenwälder, bei welchen der Umtrieb 120, 150, sogar 160 Jahre beträgt. Der Umtrieb der Niederwälder bewegt sich zwischen 10—60 Jahren. Mittelwälder sind nur sehr wenige, in denselben werden an vielen Orten nicht einzelne Hauptbäume belassen, sondern Baumgruppen von $^1/_2$ bis 1 Joch aufrechterhalten.

Der Lohebetrieb, d. h. die Gewinnung der Eichenrinde in Niederwaldbetrieben, wird zumeist in den Komitaten Trencsén, Nyitra, Hont, Nógrád, Bars, Gömör, Heves, Borsod, Abauj-Torna, Zemplén und Küküllő gepflegt.

Der Hieb der Fichten in jungem Alter behufs Gewinnung der Rinde nimmt neuestens in den Komitaten Liptó, Árva und Szepes überhand.

Die Holzproduktion in den ungarischen Waldungen ist ziemlich günstig. Ein Hektar giebt durchschnittlich 3.08 kbm Holz, am ergiebigsten ist das Nadelholz, durchschnittlich 4.08 kbm, sodann die Eiche 2.91 kbm und endlich die übrigen Laubhölzer 2.79 kbm.

Die Produktions-Verhältnisse der gesamten Wälder geben wir nach zwei Berechnungen an; und zwar:

a) Nach der im Jahre 1882 beendeten Katastralschätzung berechnet:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	kbm	kbm pro ha	kbm	kbm pro ha	kbm	kbm pro ha
Stil- und Steineichen	4 582 031	2.79	1 424 868	3.49	6 006 899	2.95
Zerreichen	1 421 474	2.75	28 022	3.00	1 449 496	2.78
Weiſs- und Rotbuchen	9 011 729	2.71	2 385 211	2.71	11 396 940	2.71
Birken	628 296	3.35	127 168	3.97	755 464	3.44
Weiden und Pappeln	650 119	3.18	60 149	5.42	710 268	3.24
Erlen	160 097	3.68	—	—	160 097	3.68
Eschen, Ulmen und Ahorn	109 236	2.97	356 304	3.45	465 540	3.33
Linden	5 558	2.43	18 923	3.28	24 471	3.04
Akazien	75 319	2.12	1 490	3.47	76 809	2.13
Fichten	5 395 872	4.23	64	5.56	5 395 936	4.25
Tannen	945 485	4.27	280 713	3.38	1 226 198	4.03
Wald- und Schwarzfichten	620 915	3.59	7 550	3.24	628 465	3.59
Lärchen	19 235	3.61	—	—	19 235	3.61
insgesamt	23 625 356	3.08	4 690 462	3.05	28 315 818	3.08

b) Nach dem Stande des Jahres 1894 und nach der durch Bedö in seinem neuesten Werke mitgeteilten Berechnung:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	kbm	kbm pro ha	kbm	kbm pro ha	kbm	kbm pro ha
Eichen	5 908 976	2.79	1 208 090	3.58	7 117 066	2.91
sonstiges Laubholz	10 372 637	2.78	2 914 620	2.85	13 287 257	2.71
Nadelholz	7 074 191	4.16	590 534	3.38	7 664 725	4.08
insgesamt	23 355 804	3.09	4 713 244	3.08	28 069 048	3.09

Nach den bei den Staatsforsten gemachten Erfahrungen ist die Ausnützung bei den einzelnen Holzgattungen folgende:

	Bau- und Industrieholz %	Brenn- und Kohlenholz %
bei dem Eichenholz	25—40	75—60
- - Buchenholz	3—15	97—85
- - Nadelholz	70—85	30—15

Beim Forstbetrieb sind die Arbeiterverhältnisse ziemlich günstig; die notwendige Arbeitskraft steht mit geringer Ausnahme beinahe überall zur Verfügung und rekrutiert sich zumeist aus dem Kreise des Ackerbau treibenden Volkes. Zur Ausarbeitung der eine gröſsere Versiertheit beanspruchenden französischen Dauben, des feineren Binderholzes, bei der Massenerzeugung der Eisenbahnschwellen ist

der Mangel der besser ausgebildeten Arbeiter sehr oft fühlbar, dieselben werden in diesem Falle durch die betreffenden Unternehmer aus Krain bestellt. An genügender Arbeitskraft ist nur dort Mangel, wo sich die Bevölkerung in gröfserem Mafse mit dem Ackerbau beschäftigt, wie in den Komitaten Bács-Bodrogh, Somogy, Zala und Fejér, oder wo die Bevölkerung geringe Ansprüche besitzt und sich somit einer schweren Arbeit nur ungern unterzieht, wie in den Komitaten Alsó-Fehér, Hunyad, Fogaras, Arad und Temes.

Der Tagelohn eines männlichen Arbeiters ohne Verpflegung beträgt 0.60—1.50 Gulden, der zweispännigen Fuhren 2—5 Gulden. Der Arbeitslohn wird regelmäfsig nach Geding gezahlt.

Zur Durchführung des Forstgesetzes vom Jahre 1879, beziehungsweise zur ständigen Kontrolle der Wälder sind 20 Forstinspektorate thätig, deren Sitz und Wirkungskreis der folgende ist: 1. in Beszterczе-Bánya (Neusohl) für die Komitate Hont, Nógrád und Zólyom; 2. in Brassó (Kronstadt) für die Komitate Brassó, Fogaras, Háromszék und Nagy-Küküllő; 3. in Budapest für die Komitate Esztergom, Fejér, Jász-Nagy-Kún-Szolnok und Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun; 4. in Debreczen für die Komitate Hajdu, Szabolcs und Szatmár; 5. in Déva für die Komitate Arad und Hunyad; 6. in Győr (Raab) für die Komitate Győr, Komárom, Moson und Veszprém; 7. in Kassa für die Komitate Abauj-Torna, Sáros und Szepes; 8. in Kolozsvár (Klausenburg) für die Komitate Beszterczе-Naszód, Kolozs und Szolnok-Doboka; 9. in Máramaros-Sziget für die Komitate Máramaros und Ugocsa; 10. in Maros-Vásárhely für die Komitate Maros-Torda, Csík und Udvarhely; 11. in Miskolcz für die Komitate Borsod, Gömör und Heves; 12. in Nagy-Szeben (Hermannstadt) für die Komitate Alsó-Fehér, Kis-Küküllő, Szeben und Torda-Aranyos; 13. in Nagyvárad (Grofswardein) für die Komitate Békés, Bihar und Szilágy; 14. in Pozsony (Prefsburg) für die Komitate Bars, Nyitra und Pozsony; 15. in Pécs (Fünfkirchen) für die Komitate Baranya, Somogy und Tolna; 16. in Szeged für die Komitate Bács-Bodrogh, Csanád, Csongrád und Torontál; 17. in Szombathely (Steinamanger) für die Komitate Sopron, Vas und Zala; 18. in Temesvár für die Komitate Krassó-Szörény und Temes; 19. in Turócz-Szt.-Márton für die Komitate Árva, Liptó, Trencsén und Turócz; 20. in Ungvár für die Komitate Bereg, Ung und Zemplén.

§ 96. Die Staatsforsten.

Der Staat ist der gröfste Waldbesitzer in Ungarn und somit müssen die forstwirtschaftlichen Verhältnisse der Staatswälder ein-

gehender besprochen werden. Bis zum Jahre 1880 wurden die Staatswälder mit dem übrigen Land- und Bergbaubesitz des Staates gemeinsam verwaltet; nur beim Inslebentreten des Forstgesetzes vom Jahre 1879 wurden die Waldungen von den übrigen Domänen getrennt und ihre oberste Leitung vom Finanzministerium in das Ackerbauministerium übersetzt.

Die gesamten Staatswälder Ungarns betragen 1 450 072 ha und mit den 67 457 ha Wäldern öffentlicher Fundationen 1 517 529 ha. Die Staatswälder nehmen 15.98 % des gesamten Waldbodens ein, beziehungsweise mit den 0.74 % öffentlicher Fundationswälder zusammen 16.72 %. Bei dem Vergleich der Staatswälder anderer Staaten erhalten wir folgendes Bild: die Staatswälder betragen in Rufsland 104 015 000; in Finnland 15 291 000; in Spanien 7 197 000; in Schweden 5 630 000; in Deutschland 4 548 000; in Bosnien und Herzegowina 2 265 000; in Ungarn 1 450 000; in Rumänien 1 260 000; in Frankreich 1 068 000; in Norwegen 1 014 000; in Österreich 735 000; in Griechenland 656 000; in Italien 58 400; in Dänemark 49 389; in Grofsbritannien 40 176 und in der Schweiz 34 561 ha. Beim Verhältnis der Staatswälder zum gesamten Waldgebiet besteht unter den europäischen Staaten folgende Reihenfolge: in Bosnien und Herzegowina 85.0; in Spanien 83.7; in Griechenland 80.0; in Finnland 70.5; in Rufsland 57.4; in Rumänien 52.3; in Deutschland 32.7; in Schweden 31.0; in Dänemark 24.0; in Ungarn 15.98; in Norwegen 13.0; in Frankreich 11.3; in Österreich 6.5; in der Schweiz 4.2; in Grofsbritannien 3.6 und in Italien sind 1.6 % des gesamten Waldgebietes Staatswälder.

Der gegenwärtige Stand (1897) des Waldbesitzes im Königreiche Ungarn ist folgender:

	Ungarn		Kroatien-Slavonien		Königreich Ungarn	
	Hektar	%	Hektar	%	Hektar	%
innere Gehöfte	2 235	0.17	52	0.01	2 287	0.14
Äcker	8 283	0.64	1 240	0.40	9 523	0.59
Wiesen	21 564	1.68	517	0.17	22 081	1.39
Weiden	36 259	2.82	2 646	0.87	38 905	2.44
Alpenweiden	58 073	4.50	—	—	58 073	3.75
unfruchtbar	27 323	2.12	9 880	3.26	37 203	2.34
nicht Waldbesitz	153 737	11.93	13 335	4.71	167 072	10.65
Wälder	1 131 590	88.07	289 330	95.29	1 420 920	89.35
zusammen	1 285 327	100.00	302 665	100.00	1 587 992	100.00

Dieser enorme Waldbesitz wird durch 18 leitende Forstämter (Forstdirektion, Oberforstamt und Forstamt) verwaltet, und zwar:

1. die Forstdirektion zu Besztercze-Bánya (Neusohl) verwaltet die Wälder der Komitate Gömör und Zólyom und im Komitate Liptó die Wälder der Forstverwaltung zu Óhegy; 2 das Forstamt zu Zsarnócza die Wälder der Komitate Hont, Turócz und Bars; 3. das Oberforstamt zu Liptó-Ujvár (Hradeck) die Wälder des Komitates Liptó; 4. das Forstamt zu Soóvár in den Komitaten Sáros, Szepes und Borsod; 5. die Forstdirektion zu Kolozsvár (Klausenburg) in den Komitaten Kolos, Szolnok-Doboka, Fogaras, Brassó, Maros-Torda, Bihar, Alsó-Fehér und Aranyos-Torda; 6. das Forstamt zu Szász-Sebes (Schäſsburg) in den Komitaten Szeben und Hunyad und verwaltet noch die Wälder der Forstverwaltung zu Zalathna; 6. die Forstdirektion zu Máramaros-Sziget im groſsen Teile des Komitates Máramaros: 8. das Forstamt zu Bustyaháza verwaltet die Wälder im nördlichen Teile des Komitates Máramaros; 9. die Forstdirektion zu Lugos in den Komitaten Temes und Krassó-Szörény; 10. das Forstamt zu Orsova in den Komitaten Temes, Torontál und Krassó-Szörény; 11. das Forstamt zu Lippa in den Komitaten Krassó-Szörény, Csanád, Temes und Arad, 12. das Forstamt zu Apatin im Komitate Bács-Bodrogh; 13. das Oberforstamt zu Ungvár im Komitate Ung; 14. das Oberforstamt zu Nagy-Bánya in den Komitaten Szolnok-Doboka und Szatmár; 15. die Forstdirektion zu Zágráb (Agram) in den Komitaten Belovar-Körös, Modrus-Fiume und Zágráb; 16. das Forstamt zu Ottosácz im Komitate Lika-Krbava; 17. das Forstamt zu Gödöllő in den Komitaten Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun und Hont und 18. das Oberforstamt zu Vinkovcze verwaltet die Waldungen in den Komitaten Pozsega und Szerém.

Die Ausdehnung und die Holzgattungen dieser Waldungen sind aus der Tabelle auf nächster Seite zu entnehmen.

Laut diesen Ziffern bilden Eichen 16 % der im Betrieb stehenden Staatswaldungen und zwar 13 % der ungarischen und 25 % der kroatisch-slavonischen; 29 % sind Nadelhölzer und zwar 36 % der ungarischen und 3 % der kroatischen Wälder; endlich 55 % bilden auſser den Eichen andere Laubhölzer und zwar 51 % der ungarischen und 72 % der kroatisch-slavonischen Wälder. Der gröſste Teil der Laubhölzer ist Buchen; die Verwertung dieses Holzes ist auſserordentlich schwierig.

Die 13 % nicht in Betrieb stehenden Wälder sind teils Schutzwaldungen, teils sind es solche Wälder, deren Besitzverhältnisse

Forstbehörde	gesamte Waldfläche	Wälder nicht in Betrieb	die Wälder in Betrieb			
			Eichen	Nadelholz	Laubholz	zusammen
	H e k t a r					
Beszterczebánya	81 663	4 148	6 134	69 680	1 701	77 515
Zsarnócza	32 862	407	43	2 785	29 707	32 455
Máramaros Sziget . . .	142 403	29 098	2 929	75 634	34 742	113 305
Bustyaháza	101 496	11 765	2 180	44 277	43 274	89 274
Kolozsvár	124 120	7 178	7 116	55 717	54 109	116 942
Szászsebes	100 418	12 852	8 077	29 391	50 198	87 666
Lugos	55 246	11 249	21 866	8	22 123	43 997
Orsova	145 896	23 406	8 396	12 183	101 911	122 490
Liptó-Ujvár	51 876	9 175	—	—	42 701	42 701
Ungvár	96 464	2 347	5 907	17 912	70 298	94 117
Nagybánya	49 860	3 305	1 609	—	44 946	46 555
Lippa	64 684	5 708	32 432	209	26 335	58 976
Soóvár	46 552	731	7 776	13 555	24 490	45 821
Apatin	18 988	1 980	9 490	—	7 518	17 008
Gödöllő	19 061	310	18 295	—	456	18 751
Ungarn	1 131 599	123 659	131 949	362 052	513 939	1 007 940
Zágráb	132 879	3 700	9 682	—	119 498	129 179
Vinkovcze	62 421	—	53 111	—	9 300	62 421
Otocsácz	94 031	33 604	—	6 604	53 813	60 427
Kroatien und Slavonien	289 331	37 304	62 793	6 604	182 611	252 027
Königreich Ungarn . .	1 420 930	160 963	194 742	368 656	696 550	1 259 967

nicht geregelt, endlich sind es Wälder, aus denen die Verwertung des Holzes infolge des Mangels der Verkehrsmittel ganz unmöglich ist.

Von den Staatswäldern liegen in Ungarn 79.3 % und in Kroatien-Slavonien 20.64 %; da von der gesamten Waldfläche auf Ungarn 83.19 % entfallen, so liegen in Kroatien-Slavonien verhältnismäfsig mehr Staatswälder als in Ungarn.

Der Ertrag der Staatswälder während der letzten zehn Jahre (1885—1894) ist aus der Tabelle auf der nächsten Seite zu entnehmen.

Aus diesem Ausweise ist ersichtlich, dafs die Waldungen in den letzten zehn Jahren durchschnittlich 2.7 Millionen Gulden reinen Ertrag geliefert haben, und dafs gegenüber diesem Reinertrag eine Bruttoeinnahme von 7 Millionen Gulden steht und somit die Betriebskosten 61.43 % betragen.

Die uralten Eichenwälder der kroatisch-slavonischen Staatsforste geben 50.97 % des Reinertrages der Staatsforste, obgleich das Verhältnis ihrer Ausdehnung nur 20.64 % der gesamten Staatswälder beträgt. Dieser grofse Reinertrag der kroatisch-slavonischen

	Einnahmen		Ausgaben		Überschuſs	
	Gulden	%	Gulden	%	Gulden	%
Beszterczebánya	5 942 574	8.42	3 912 505	9.02	2 030 068	7.46
Zsarnócza	2 351 676	3.33	1 908 529	4.40	443 146	1.62
Kolozsvár	3 912 297	5.54	3 649 078	8.41	263 218	0.96
Skászsebes	3 706 566	5.25	3 314 967	7.64	391 599	1.44
Máramaros Sziget	8 488 435	12.03	6 412 574	14.79	2 075 861	7.63
Bustyaháza	3 631 290	5.14	3 405 958	7.85	225 332	0.83
Lugos	2 740 578	3.89	1 748 289	4.03	992 288	3.65
Orsova	1 371 828	1.94	915 581	2.11	456 247	1.67
Liptó-Ujvár	4 971 508	7.04	2 964 487	6 83	2 007 021	7.38
Ungvár	3 044 224	4.31	2 923 436	6.74	120 788	0.44
Lippa	2 318 265	3 28	1 508 091	3.48	810 174	2.97
Nagybánya	2 371 522	3.36	1 918 324	4.42	453 198	1.66
Soovár	3 098 778	4.39	2 345 384	5.41	749 393	2.75
Apatin	2 906 675	4.12	1 022 294	2.35	1 884 380	6.92
Gödöllő	1 623 346	2.30	1 186 029	2.73	437 316	1.60
Ungarn	52 475 569	74.34	39 135 532	90.28	13 340 037	49.03
Zágráb	4 484 116	6.35	2 098 400	4.86	2 385 715	8.76
Otocsácz	1 505 198	2.13	953 498	2.19	551 700	2.02
Vinkovcze	12 087 378	17.13	1 159 393	2.67	10 927 984	4.10
Kroatien-Slavonien . . .	18 076 693	25.63	4 211 292	9.72	13 865 400	50.97
Königreich Ungarn . . .	70 552 263	—	43 346 824	—	27 205 438	—

Waldungen rührt von den verhältnismäſsig geringen Betriebskosten, sowie von dem höheren Werte der hier produzierten Holzgattungen, besonders aber der wertvolleren Eichenbestände her. Die Bruttoeinnahme beträgt nämlich bei den ungarischen Wäldern 74.37 %, bei den kroatisch-slavonischen 25.63 %. Dieses Verhältnis würde also der Proportion der Flächen ziemlich entsprechen, während die Ausgaben bei den ungarischen Wäldern 90.28 % der gesamten Forste, bei den kroatisch-slavonischen jedoch nur 9.72 % betragen.

Hinsichtlich der Betriebskosten nehmen die Wälder folgende Reihenfolge ein. Die Ausgaben betrugen von den Einnahmen: in Ungvár 96.03, Bustyaháza 93.80, Kolozsvár 93.27, Szász-Sebes 89.42, Zsarnócza 81.14, Nagy-Bánya 80.87, Soovár 75.78, Máramaros-Sziget 75.54, Gödöllö 73.07, Orsova 66.73, Beszterczе-Bánya 66.00, Lippa 65.06, Lugos 64.14, Ottocsácz 63.35, Liptó-Ujvár 59.61, Zágráb 42.33, Apatin 35.51, Vinkovcze 9.59 %.

Der Reinertrag der Staatswaldungen des Königreichs Ungarn betrug im Durchschnitte der zehn Jahre von 1885—1894 für den Quadratkilometer 1.75 Gulden und zwar in den ungarischen Staatswäldern nur 1.06, in den kroatisch-slavonischen 4.67 Gulden. Es war der Reinertrag der Staatswälder für den Quadratkilometer:

im Jahre	in Ungarn	in Kroatien-Slavonien	im Königreich Ungarn
	fl.	fl.	fl.
1885	0.99	3.18	1.42
1886	0.92	2.98	1.11
1887	1.04	3.04	1.45
1888	0.92	3.59	1.49
1889	1.09	4.84	1.85
1890	1.02	3.21	1.47
1891	1.09	4.54	1.78
1892	1.21	5.69	2.23
1893	1.23	7.00	2.36
1894	1.00	5.57	1.87

Die einzelnen Teile der Staatswaldungen geben wesentlich verschiedene Reinerträgnisse; nach der Gröfse des Reinerträgnisses geordnet gaben die Forstbezirke Vinkovcze 16.61, Apatin 8.80, Liptó-Ujvár 8.23, Beszterczebánya 2.20, Gödöllő 2.20, Lugos 1.98, Zágráb 1.77, Soóvár 1.56, Zsarnócza 1.25, Máramaros-Sziget 1.23, Lippa 1.21, Nagy-Bánya 0.83, Ottocsácz 0.59, Szász-Sebes 0.33, Orsova 0.24, Bustyaháza 0.20, Kolozsvár 0.18 und Ungvár 0.12 Gulden Reinertrag für den Quadratkilometer.

Bei der Verwaltung der Staatsforsten sind im Jahre 1897 716 Forstbeamte, 1403 Forstwarte, zusammen 2116 Bedienstete thätig gewesen.

Zum Zwecke der Erhaltung des Besitzstandes der Staatswälder ordnete der Ges.-Art. XXVI vom Jahre 1884 die Gründung des Fonds zum Ankauf von Forsten an; im Sinne dieses Gesetzes sollen vom Verkaufspreis des Holzbestandes derjenigen Staatswälder, die infolge von Besitzregulierungen oder aus Manipulationsgründen und zu Kolonisierungszwecken verkauft werden müssen, solche im Lande befindlichen Wälder und Waldboden bildenden Flächen angekauft werden, deren Produktionsfähigkeit infolge der bisherigen schlechten Bewirtschaftung zweifelhaft geworden oder deren Entblöfsung schon begonnen hat.

§ 97. Die Verwertung der Waldprodukte.

Die Verwertung der Waldprodukte sichert auch in Ungarn den Waldbesitzern ebenso wie im Auslande recht gute Einkünfte. Nach den Daten von Bedő ist die wertvollste Holzgattung die Eiche, deren Stockpreis erreichte per Kubikmeter in den südungarischen Gegenden 6—10 Gulden, in Slavonien 10—16 Gulden, während der Marktpreis, als Bau- und Werkholz, in den letzten Jahren auf 40—50 Gulden, sogar auch auf 60 Gulden stand; das Karpathen-

und Siebenbürger Nadelholz dient zu Bau- und Werkmaterial, der Stockpreis beträgt 3—6 Gulden, während der Marktpreis der Sägeware 16—40 Gulden erreichte. Der Stockpreis der zu Industriezwecken geeigneten Laubholzgattungen erreicht 5—10, ja sogar 15 Gulden und kommt in aufgesägtem Zustande auf den Märkten beinahe demjenigen des Eichenholzes gleich. Solche hohe Preise werden für Holzmaterial natürlich bloſs dort bezahlt, wo das Material ein ausgezeichnetes ist und die Absatzverhältnisse günstig sind.

Über den Stand der Holzpreise bieten im allgemeinen für das ganze Land die folgenden Durchschnittsdaten Orientierung.

a. für Ungarn:

Holzgattungen und Auswahl	Preis per Kubikmeter in Gulden					
	am Stock			in Magazinen		
	min.	max.	Durchschnitt	min.	max.	Durchschnitt
Eichen-Bauholz	2.75	10.00	5.75	8.00	12.25	9.00
Zerreichen-Brennholz	0.42	2.50	1.12	1.45	3.00	2.25
Buchen-Bau- und Werkholz	0.25	7.66	2.41	3.43	9.82	5.50
Buchen-Brennholz	0.24	1.85	0.57	1.45	2.89	2.02
Eschen-, Ahorn- und Ulmen-Bau- und Werkholz	3.35	9.97	4.84	6.55	12.06	9.64
Fichten-Bauholz	1.55	3.78 5.57	2.75	3.43	7.50	5.60
Tannen-Bauholz	1.55	3.78 5.57	2.75	3.43	7.50	5.60
Lärchen-Bauholz	2.00	5.12 7.43	3.88	4.43	8.95	6.56
Föhren-Bauholz	2.00	5.12 7.43	3.70	4.43	8.95	6.56

b. in Kroatien-Slavonien:

Holzgattungen und Auswahl	Preis per Kubikmeter in Gulden					
	am Stock			in Magazinen		
	min.	max.	Durchschnitt	min.	max.	Durchschnitt
Eichen-Bauholz	6.00	6.88	6.44	—		—
Eichen-Daubenholz	8.00	10.71	9.23	—		—
Buchen-Bauholz	1.60	4.18	2.14	—		—
Buchen-Brennholz	0.50	0.56	0.53	—		—
Eschen-, Ahorn- und Ulmen-Bau- und Werkholz	4.00	5.73	4.50	—		—
Fichten-Bauholz	1.40	2.60	2.00	9.60—13.40		11.50
Tannen-Bauholz	1.30	2.80	2.35	9.60—13.40		11.50

Die höheren Preise setzen naturgemäfs bessere Absatzverhältnisse der betreffenden Gegenden voraus, was im allgemeinen aber schon deshalb nicht der Fall sein kann, weil die Wälder des Landes nicht gleichmäfsig verteilt sind, und Holzüberflufs mit Holzmangel sich abwechselt. Aufserdem wird an vielen Orten die intensive Holzwirtschaft durch die orografischen Verhältnisse in enge Schranken versetzt, so, dafs die Herabminderung des Stockpreises des auch sonst billigeren Handelsmaterials (z. B. des Brennholzes) erforderlich ist; an manchen Orten erfolgt die Ausnützung der Holzproduktion beinahe nur mit Verlust, in welchem Falle die Opfer der Gegenwart durch die Interessen der Zukunft begründet werden, namentlich dadurch, dafs die dort befindliche Holzgattung gelegentlich einer neuen Aufforstung durch Holzgattungen ersetzt werden können, welche eine wertvollere Auswahl und teurere Handelsware liefern.

Die Besserung der Verwertungsverhältnisse auf diesem Wege hält die weite Zukunft vor Augen. Es sind aber auch Erfolg versprechende Versuche im Zuge, dafs die Lage durch die bessere Nutzbarmachung des im grofsen Mafse vorkommenden Buchenholzes für kunstindustrielle und technische Zwecke gebessert werde. In dieser Hinsicht bedeutet die Verwendung des gegen die Fäulnis mit Schutzmitteln gesättigten Buchenholzes für Eisenbahnschwellen einen gewissen Fortschritt.

Ungarns Verkehr in Holz ist sehr bedeutend, der Handel Ungarns ist jetzt mit 17—18 Millionen Gulden und war in der Blüte der Daubenausfuhr mit 25 Millionen Gulden aktiv; das österreichisch-ungarische Zollgebiet exportiert in diesem Artikel jährlich um 50—60 Millionen Gulden mehr ins Ausland, als es importiert.

Das Brennholz hat mehr lokalen Charakter. Der ungarische Verkehr ist beiläufig bis zu einer halben Million Gulden aktiv. Es war der Verkehr in Brennholz:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	79.6	40	721.0	343	303
1886—1890	49.4	24	695.0	347	323
1891—1895	69.3	32	684.8	458	426
im Jahre 1891	64.4	32	659.5	330	298
- - 1892	78.2	39	639.7	320	281
- - 1893	67.4	27	728.7	538	511
- - 1894	70.6	36	749.7	589	553
- - 1895	65.8	27	646.6	515	488
- - 1896	107.8	42	891.0	1035	995
- - 1897	170.7	67	843.3	657	590

Der Verkehr mit Brennholz im österreichisch-ungarischen Zollgebiete war in neuerer Zeit bis über 1 1/2 Millionen Gulden aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1876—1880	522.3	324	1112.8	957	633
1881—1885	703.9	358	1797.9	922	654
1886—1890	536.3	303	1894.8	1077	774
1891—1895	511.4	302	1895.9	1678	1376
im Jahre 1891	487.2	292	1886.8	1566	1274
- - 1892	470.3	275	1924.9	1599	1323
- - 1893	456.5	270	2027.7	1692	1421
- - 1894	522.6	307	1943.0	1594	1287
- - 1895	620.4	366	1697.2	1943	1577
- - 1896	763.4	675	1857.6	2238	1563
- - 1897	644.2	697	2107.8	2452	1755

In hartem Werkholz ist der ungarische Verkehr aktiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	37.4	124	972.5	2160	2036
1886—1890	50.8	151	482.2	1415	1264
1891—1895	34.1	99	426.3	1449	1350
im Jahre 1891	35.7	107	450.8	1307	1200
- - 1892	37.0	111	489.3	1419	1307
- - 1893	50.1	160	568.2	2281	2121
- - 1894	12.9	36	357.4	1287	1251
- - 1895	34.5	83	265.8	951	868
- - 1896	8.4	19	388.1	1379	1360
- - 1897	15.1	28	457.3	1570	1542

Auch der Verkehr in weichem Werkholz ist aktiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	271.2	810	503.0	1220	410
1886—1890	226.9	597	424.8	1060	463
1891—1895	295.2	736	601.2	1455	719
im Jahre 1891	262.5	748	579.2	1564	816
- - 1892	463.2	1320	563.6	1522	202
- - 1893	556.0	1251	618.5	1701	450
- - 1894	86.9	180	616.3	1345	1166
- - 1895	107.3	181	628.3	1144	963
- - 1896	439.6	395	732.9	1154	759
- - 1897	361.6	298	897.9	1393	1095

Der Daubenverkehr Ungarns hat sich in den letzten Jahren wesentlich vermindert; die französische Zollgesetzgebung hat einen der Hauptexportplätze teilweise verschlossen. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	49	11 986	11 937
1886—1890	576	14 269	13 693
1891—1895	2435	12 684	10 249
im Jahre 1891	1864	15 887	14 023
- - 1892	1634	10 882	9 247
- - 1893	1511	13 153	11 642
- - 1894	3070	12 009	8 939
- - 1895	4099	11 489	7 390
- - 1896	2030	10 312	8 282
- - 1897	1836	8 125	6 289

Der Verkehr mit Eisenbahnschwellen schwankt je nach den Bauverhältnissen, ist aber beständig aktiv. Es war:

im Durchschnitt	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
der Jahre	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl	1000 fl.
1882—1885	28.6	56	504.9	894	838
1886—1890	34.2	67	319.1	614	547
1891—1895	26.3	48	343.4	741	693
im Jahre 1891	60.7	121	401.6	803	682
- - 1892	17.3	35	294.9	589	554
- - 1893	32.9	53	251.2	588	535
- - 1894	10.0	16	339.1	780	764
- - 1895	10.7	19	429.9	946	927
- - 1896	1.1	2	561.7	1180	1178
- - 1897	30.4	44	499.9	975	931

In harten Sägewaren hat sich der Verkehr in den letzten Jahren aufserordentlich gehoben. Es war:

im Durchschnitt	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
der Jahre	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	119.9	496	687.8	2682	2286
1886—1890	30.3	96	817.9	3248	3152
1891—1895	79.6	271	1318.3	5982	5711
im Jahre 1891	26.9	82	1197.9	4385	4302
- - 1892	43.7	131	1152.8	3862	3731
- - 1893	43.7	144	1200.8	4811	4666
- - 1894	87.7	327	1518.4	8736	8410
- - 1895	196.1	672	1521.8	8117	7445
- - 1896	130.8	382	1652.5	8664	8282
- - 1897	115.0	340	1780.1	9837	9497

Der Verkehr in Sägewaren aus weichem Holze ist im Gegenteil beständig (mit Ausnahme der zwei letzten Jahre) passiv; namentlich sind die grofsen Mengen, die aus Kärnthen, Krain und Tirol das westliche Ungarn überfluten, die Ursache dieses Verhältnisses. Es war:

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	726.6	2327	525.3	1914	— 413
1886—1890	967.1	2756	606.3	1940	— 816
1891—1895	1888.2	5208	813.7	2878	— 2330
im Jahre 1891	1090.2	3211	683.9	2256	— 955
- - 1892	1391.0	4034	531.6	1728	— 2306
- - 1893	1942.4	5563	566.6	2121	— 3442
- - 1894	2570.9	7146	876.1	3194	— 3953
- - 1895	2446.3	6088	1460.2	5094	— 995
- - 1896	2355.3	5421	1827.1	6195	+ 774
- - 1897	2332.3	5363	1968.4	6783	+ 1420

Der Verkehr in Holz ist im österreichisch-ungarischen Zollgebiete immer aktiv gewesen und hat die Ausfuhr dieser Ware immer eine grofse Rolle gespielt. Es war der Verkehr in hartem Werkholz:

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1891	93.7	169	939.2	3689	3520
1892	117.0	198	1218.0	4875	4677
1893	128.6	211	949.5	4085	3874
1894	130.4	215	1029.0	4486	4271
1895	173.4	291	824.1	3607	3316
1896	218.1	363	730.9	3199	2836
1897	199.3	348	827.7	3816	2498

Der Verkehr in weichem Werkholz ist folgender:

im Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1891	428.9	700	9 478.9	17 026	16 326
1892	282.1	399	9 132.4	15 790	15 391
1893	216.3	296	9 210.3	15 688	15 392
1894	460.2	472	10 233.8	17 212	16 740
1895	301.1	429	11 494.4	20 144	19 715
1896	878.8	1040	13 070.7	22 903	21 863
1897	575.5	710	14 258.3	28 194	27 484

§ 98. Der Forstunterricht.

Der Forstunterricht wird auch noch gegenwärtig an der Forst- und Bergakademie in Selmeczbánya (Schemnitz) erteilt. Diese Akademie wurde im Jahre 1807 gegründet.

Als ordentliche Hörer werden diejenigen aufgenommen, die das Gymnasium oder die Oberrealschule absolviert und die Maturitätsprüfung abgelegt haben. Die Forstakademie teilt sich in zwei Fachschulen; in eine allgemeine forstwissenschaftliche Fachschule mit dreijähriger, und in eine Fachschule für Forstingenieure mit vierjähriger Lehrdauer. Die Akademie von Selmeczbánya ist eigentlich eine Berg- und Forstakademie. In früheren Zeiten, als der Bergbau mit dem Forstwesen auf den Staatsdomänen vereint betrieben wurde, war der Unterricht in den forstwissenschaftlichen und montanistischen Fächern an einer Schule noch teilweise begründet. Jetzt aber, da zwischen den beiden Fächern gar kein Zusammenhang besteht, ist die Verkettung dieser Zweige zum Nachteile entweder des einen oder des anderen, wahrscheinlich aber für beide Fächer.

Die Zahl der Professoren und Hörer an der Forst- und Bergakademie war folgende:

Jahr	Professoren	Assistenten	Hörer
1867	1	1	59
1870	2	3	38
1875	3	3	147
1880	3	3	148
1885	3	3	287
1890	4	3	259
1895	4	3	94

An der Akademie ist kein Schulgeld zu entrichten; für arme und fleifsige Schüler bestehen 20 Staatsstipendien im Betrage von jährlich 300 Gulden, welche durch den Ackerbauminister verliehen werden. Aufser diesen sind noch durch Private gestiftete Stipendien, sowie die zwei durch den Landes-Forstverein verliehenen Stipendien.

Beim Eintritt in den Staatsdienst wird nebst der Absolvierung der Akademie auch die Ablegung der Forst-Staatsprüfung gefordert. Bei den in Budapest abgehaltenen Forst-Staatsprüfungen haben die Staatsprüfung mit Erfolg bestanden:

im Jahre 1880	17	im Jahre 1883	36
- - 1881	34	- - 1884	39
- - 1882	34	- - 1885	44

im Jahre 1886	51	im Jahre 1893	81
- - 1887	53	- - 1894	68
- - 1888	44	- - 1895	60
- - 1889	61	- - 1896	66
- - 1890	79	- - 1897	45
- - 1891	88	- - 1898	43
- - 1892	80		

Das Gesetz erfordert, dafs auch die Forstwarte eine Fachprüfung ablegen. Die Regierung hat behufs Ausbildung der Forstwarte Fachschulen, sogenannte Forstwartschulen, errichtet, und zwar in Liptó-Ujvár, Görgény-Szent-Imre, Királyhalma (bei Szeged) und Vadászerdő (bei Temesvár).

Der Lehrkursus dauert ohne Unterbrechung zwei Jahre.

Die Fachprüfung für Forstwarte haben mit Erfolg abgelegt:

	im Jahre													
	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898
Budapest	21	15	23	25	56	52	44	27	20	22	31	22	6	15
Pozsony	24	24	26	38	51	40	28	24	24	19	20	18	20	27
Beszterczebanya	21	26	28	43	34	32	23	37	30	26	45	27	33	32
Miskolcz	17	16	30	30	30	18	36	14	45	42	30	28	24	16
Kassa	10	14	25	16	20	25	46	37	35	47	28	28	26	43
Máramarossziget	30	25	27	35	31	30	29	28	13	11	14	25	25	35
Debreczen	—	4	4	7	12	22	29	27	23	19	26	24	13	10
Koloczvár	7	12	18	17	20	19	41	26	20	21	22	16	19	20
Székely-Udvarhely	—	—	—	—	—	—	19	3	6	7	9	6	6	18
Brassó	12	12	13	37	24	34	21	12	22	16	18	22	27	16
Nagy-Szeben	—	—	5	12	20	20	13	8	13	15	29	27	31	32
Temesvár	26	32	49	42	36	30	33	88	86	47	65	53	60	77
Zombor	8	7	21	16	13	17	5	2	7	11	3	6	11	6
Pécs	11	12	9	17	41	24	37	31	26	30	43	19	57	35
Szombathely	18	38	28	44	46	52	73	131	73	49	47	50	25	41
insgesamt	205	237	306	379	439	415	472	495	443	382	430	371	383	423

Der Fachunterricht im Forstwesen ist in den verschiedenen Staaten sehr verschieden.

In Österreich wurde der höhere Unterricht besonders vom Standpunkte der Ausbildung der für die Verwaltung der Staatsforsten notwendigen Oberbeamten durch die bis zum Jahre 1875 bestandene Forstakademie zu Mariabrunn gewährt; gegenwärtig beschäftigt sich mit diesem Unterricht eine Abteilung der Hochschule für Bodenkultur in Wien.

In Preufsen bestehen zwei Forstakademien. Eine in Eberswalde seit dem Jahre 1830 und die andere in Münden seit dem

Jahre 1868; der Lehrkurs dauert zwei Jahre, wer in Staatsdienste übertreten will, mufs auch noch ein drittes Jahr auf der Universität zum Studium der Rechts- und Staatswissenschaften verwenden.

In Bayern ist die Forstakademie zu Aschaffenburg mit vier halbjährigen Lehrkursen, nach deren Beendigung man noch vier Halbjahre auf der Münchener Universität den Forstwissenschaften widmen mufs. Auf der Münchener staatswissenschaftlichen Fakultät beschäftigen sich sechs Professoren mit den Forstwissenschaften, und zwar viere mit Gegenständen des Forstwesens, je einer mit der forstwissenschaftlichen Pflanzenkunde und mit der forstwissenschaftlichen Erdkunde.

In Sachsen sind an der Akademie zu Tharandt während des Lehrkurses von fünf Halbjahren neun Professoren thätig.

In Württemberg wird der Fachunterricht über Forstwesen auf der Universität erteilt. Auf der staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Tübingen werden die forstwissenschaftlichen Fächer von zwei ordentlichen und von einem aufserordentlichen Professor dociert. Der Lehrkurs dauert drei Jahre.

In der Schweiz besteht neben dem Polytechnikum zu Zürich die im Jahre 1858 eröffnete Forstschule mit drei Jahrgängen.

In Frankreich besteht in Nancy seit dem Jahre 1824 die „École nationale forestière“; in dieselbe werden nur diejenigen aufgenommen, welche das Pariser „Institut agronomique“ oder die Polytechnische Schule absolviert haben.

Höhere Forstschulen sind noch in Italien in Vallombrosa seit 1869, in Spanien im Escorial bei Madrid seit 1870, in Rufsland in Petersburg und Novo-Alexandrowsk seit 1864, in Dänemark in Kopenhagen seit 1863, in Schweden und Norwegen in Stockholm seit 1828 und in Holland in Wageningen.

Es mufs noch erwähnt werden, dafs in mehreren Staaten aufser den Hochschulen auch Forstschulen mittleren Grades mit einer kürzeren Lehrdauer bestehen; so in Österreich in Weifswasser, Eulenberg und Lemberg; in Frankreich seit dem Jahre 1873 die „École secondaire“ in Barres.

Für die Ausbildung der Forstwarte hat in Österreich der niederösterreichische Verein schon im Jahre 1865 in Hinterbrühl die Forstwartschule errichtet, welche aber im Jahre 1875 durch die auch noch jetzt bestehende Schule in Aggsbach ersetzt wurde. Staatliche Forstwartschulen bestehen seit 1881 in Hall (Tirol), in Gustwerk (Steiermark), seit 1883 in Bolechow (Galizien) und

seit 1892 in Idria (Krain); bei diesen Schulen dauert der Lehrkurs ein Jahr. Im Jahre 1885 kam in Pisek (Böhmen) in Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Lehranstalt eine Forstwartschule mit einem zweijährigen Lehrkurs zu stande. Außerdem werden in Österreich noch an mehreren Orten Lehrkurse für Forstwarte abgehalten, so in Bregenz (Vorarlberg) seit 1876 in einer Dauer von 8—10 Wochen, in Rothholz seit 1882 in einer Dauer von 10 Wochen, in St. Michel a. d. Etsch seit 1888 in einer Dauer von 8 Wochen, in Radautz und Franzthal (Bukowina) seit 1887 in einer Dauer von 8 Wochen.

In Preufsen bestehen Forstwartschulen: seit 1878 in Grofs-Schönebecken als Privatinstitut, seit 1882 in Proskau als staatliche Försterlehrlings- und Forstbildungsschule; die Aufnahme der Schüler in dieselben erfolgt unmittelbar aus den Elementarschulen.

In Bayern bestehen seit dem Jahre 1886 Waldbauschulen mit einer vierjährigen Lehrdauer, und zwar in Kaufbeuren, Kelheim, Lohr, Trippstadt und Wunsiedel.

In Rufsland sind 13 solche Anstalten thätig. In der Schweiz werden jährlich Lehrkurse in der Dauer von einigen Monaten unter dem Namen „Baumwartkurse" abgehalten.

In Frankreich werden für die Ausbildung der Forstwarte seit 1870 in Villers-Cotterets, Grenoble und Toulouse Winterkurse (vom 1. November bis 1. März) veranstaltet. —

Zur Verbreitung der forstwissenschaftlichen Interessen, zur Unterstützung der Entwicklung der Fachwissenschaft und Verbreitung der Fachkenntnisse dient der im Jahre 1866 gegründete ungarische Landes-Forstverein, welcher gegenwärtig über 2000 Mitglieder zählt und ein Stammkapital von 350 000 Gulden besitzt. Durch den Verein werden die „Erdészeti Lapok" (Forstwirtschaftliche Blätter) redigiert und herausgegeben. Durch diese, sowie durch Aussetzen von Preisen, sichert derselbe die fortwährende Kultivierung und Verbreitung der Forstlitteratur.

§ 99. Die Jagd.

In Ungarn kann die Jagd im grofsen betrieben werden. Systematisch konnte sich aber die Jagd nur nach der gesetzlichen Ordnung des Jagdwesens entwickeln. Der Gesetzartikel VI vom Jahre 1872 erklärte die Jagd als Appertinenz des Grundbesitzes und verfügte zugleich auch bezüglich der Schonzeit. Dies Gesetz bestimmte bereits, dafs der Eigentümer nur dann die Jagd selber

ausüben, oder über sein Jagdrecht verfügen kann, wenn sein Grund in einem Komplex oder in zusammenhängenden Stücken eine Ausdehnung von wenigstens 100 Joch (57.55 ha) hat, oder wenn das Areal auch kleiner so doch umfriedet oder mit Gräben umgeben ist. Im entgegengesetzten Falle sind auf Grund der gemeinschaftlichen Entschliefsung der Eigentümer Areale von wenigstens 100 Joch in Jagdpacht zu geben.

Nach kurzer Zeit stellte sich aber heraus, dafs unter den Verhältnissen des Landes 100 Joch nicht genügen, daher bemafs der G.-A. XX vom Jahre 1883 das Minimum mit 200 Joch.

Infolge der Einführung der Gewehrsteuer und der Jagdkarten können die Behörden das vorschriftsmäfsige Verfahren bei der Jagd leichter kontrollieren. Die Bedeutung der Jagd erhellt aus den Daten, welche uns bezüglich der Jahre 1885—94 in Bedős grofsem Werke zur Verfügung stehen.

In den letzten zehn Jahren 1885—94 wurden im Königreich Ungarn jährlich im Durchschnitt 349 796 Stück schädliches Wild im Werte von 65 156 Gulden geschossen; — darunter waren aufser den 62 386 vagierenden Hunden und Katzen 24 273 Füchse, 14 053 Wiesel, 6256 Iltisse, 2781 Marder, 2070 Dachse, 1884 Wildkatzen, 664 Ottern, 557 Wölfe, 204 Bären, 33 Luchse etc.; — ferner 164 483 Raben und Krähen, 48 349 Falken und Habichte, 10 560 Eulen, 8040 Adler etc.

In demselben Zeitraume sind jährlich 869 717 Stück Nutzwild im Werte von 727 211 Gulden erlegt worden; — darunter 386 000 Hasen, 10 931 Rehe, 3116 Wildschweine, 2522 Hirsche, 871 Damhirsche, 126 Gemsen, 41 Muflons etc.; — ferner 189 696 Rebhühner, 95 000 Wachteln, 47 897 Fasanen, 42 685 Wildenten, 21 609 Waldschnepfen, 19 410 Wildtauben, 19 410 Krammetvögel, 10 271 Sumpfschnepfen, 5196 Haselhühner, 408 Auerhähne, 169 Birkhühner etc.

Die Jagd hat sich bisher noch nicht auf die Stufe erhoben, zu welcher dieser Zweig der Volkswirtschaft zufolge der Zustände des Landes und noch mehr bei der Wildarmut der westlichen Staaten berufen wäre. Zum grofsen Teile dient sie herrschaftlichem Vergnügen und edler körperstählender Zerstreuung. Aber auch in dieser Beziehung ändert sich die Lage. Immer mehr Sorgfalt wird auf die gehörige Beschützung, Pflege und Zucht des Wildes verwendet; in den Staatsforsten ebenso wie in den weitausgedehnten Gebieten mit gebundenem Verkehr wurde der Wildstand nach ganz durchdachten System eingerichtet und ebenso geschieht der planmäfsige Abschufs. Auf Grund von Handelsverbindungen sorgen die

Eigentümer und Pächter der Jagdgebiete dafür, dafs das geschossene Wild gehörig verwertet werde; mit einem Worte, Ungarn ist in der Umgestaltung begriffen, welche die Jagd aus einer zerstreuenden Beschäftigung zu einem volkswirtschaftlichen Zweige machen wird. Auf gesellschaftlichem Wege ist man schon seit langem bestrebt, die Jagd systematisch zu betreiben; der Landes-Jagdverein hat sich am 24. Mai 1881 konstituiert und ist vornehmlich darauf bedacht, dafs in der Provinz Jagd- und Schutzgesellschaften entstehen und hierdurch die systematische Behandlung der Jagd sich im ganzen Lande verbreite.

Die einzelnen Wildgattungen sind in den verschiedenen Teilen des Landes sehr verschiedenermafsen vorhanden. Die letzten zehn Jahre ergaben folgendes Resultat:

Die meisten Füchse sind erlegt worden, und zwar im Durchschnitte jährlich im Komitate Baranya 1058, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 930, Lika-Krbava 924, Zágráb 922, Szerém 917, Verőcze 847, Alsó-Fehér 820, Somogy 818, Veszprém 639, Arad 595 etc.

Die meisten Bären sind erlegt worden: im Komitate Máramaros 37, Csik 27, Besztercze-Naszód 14, Hunyad 11, Lipto 10, Szeben 10, Maros-Torda 9, Háromszék 8, Brassó 7, Zólyom 7 etc.

Die meisten Wölfe: im Komitate Hunyad 54, Lika-Krbava 50, Krassó-Szörény 42, Máramaros 41, Szeben 34, Arad 29, Szerém 27, Csik 25, Pozsega 21, Modrus-Fiume 20 etc.

Die meisten Wildkatzen: im Komitate Verőcze 161, Somogy 133, Zágráb 126, Arad 119, Baranya 101, Szerém 98, Pozsega 93, Varasd 87, Lika-Krbava 67, Krassó-Szörény 50, Temes 50, Belovár-Körös 45, Pest-Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 44 etc.

Die meisten Wildschweine: im Komitate Trencsén 236, Gömör 234, Nyitra 174, Szepes 155, Zemplén 111, Sáros 103, Krassó-Szörény 98, Bars 94, Abauj-Torna 83, Borsod 82, Máramaros 82 etc.

Die meisten Rehe: im Komitate Somogy 924, Zágráb 500, Krassó-Szörény 461, Szepes 415, Trencsén 410, Nyitra 376, Gömör 372, Liptó 351, Pozsony 324, Bars 312, Arad 301, Moson 283, Zólyom 283, Varasd 266, Baranya 254, Vas 253, Modrus-Fiume 228, Sopron 220, Veszprém 212, Sáros 209, Hont 206, Nógrád 204, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 194, Turócz 188 etc.

Die meisten Hirsche: im Komitate Veszprém 316, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 305, Baranya 299, Pozsony 218, Komárom 189, Zala 144, Somogy 141, Fejér 121, Nyitra 94, Bereg 77, Tolna 68, Máramaros 65, Sopron 59, Nógrád 58 etc.

Die meisten Marder: im Komitate Lika-Krbava 571, Verócze 146, Somogy 138, Hunyad 104, Modrus-Fiume 99, Pozsony 85, Árva 71, Liptó 65, Zágráb 62, Baranya 60, Máramaros 60, Csik 59, Pozsega 56, Szerém 55 etc.

Die meisten Hasen: im Komitate Somogy 29 856, Pozsega 27 930, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 27 127, Nyitra 24 336, Moson 20 271, Vas 18 623, Sopron 18 604, Jacz-Nagykun-Szolnok 11 017, Varasd 10 828, Arad 9791, Komárom 9309, Tolna 9272, Békés 8817, Veszprém 8244 etc.

Die meisten Rebhühner: im Komitate Pozsony 27 563, Somogy 20 982, Nyitra 19 951, Vas 19 345, Sopron 15 660, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 10 437, Veszprém 9951, Moson 7121, Komárom 6779, Zala 6573 etc.

Die meisten Sumpfschnepfen: im Komitate Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 1141, Arad 594, Temes 594, Komárom 422, Bács-Bodrog 346, Jasz-Nagykun-Szolnok 315, Tolna 269, Baranya 262, Torontál 257, Alsó-Fehér 233 etc.

Die meisten Waldschnepfen: im Komitate Zágráb 1495, Somogy 1475, Baranya 1183, Verőcze 1112, Vas 771, Varasd 718, Brassó 712, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 648, Arad 619, Szerém 600, Szeben 593, Zala 530, Pozsega 502, Nógrád 492, Maros-Torda 378 etc.

Die meisten Krammetsvögel: im Komitate Trencsén 5033, Arad 1319, Pozsega 1317, Baranya 609, Modrus-Fiume 587, Nyitra 548, Zágráb 478, Verőcze 407, Somogy 361, Hunyad 352 etc.

Die meisten Fasanen: im Komitate Somogy 8704, Pozsony 6608, Nyitra 5425, Varasd 3839, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 3006, Békés 2972, Sopron 2657, Moson 2135, Vas 2064, Arad 1169, Fejér 1002, Baranya 888, Bars 773, Torontál 753, Csongrád 743 etc.

Die meisten Haselhühner: im Komitat Máramaros 756, Csik 547, Hunyad 272, Alsó-Fehér 207, Sáros 191, Besztercze-Naszód 180, Szolnok-Doboka 157, Arad 148, Gömör 145 etc.

Die meisten Birkhühner: im Komitate Arad 20, Szepes 18, Liptó 16, Gömör 14, Temes 14, Jasz-Nagykun-Szolnok 11, Máramaros 10, Árva 9, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun 8 etc.

Die meisten Auerhühner: im Komitate Máramaros 68, Csik 45, Modrus-Fiume 42, Szerém 40, Liptó 26, Hunyad 25, Szepes 14, Lika-Krbava 12, Szeben 11, Besztercze-Naszód 10, Turocz 10, Udvarhely 10, Zólyom 10 etc.

Sechstes Kapitel.

Die landwirtschaftliche Verwaltung.

---

§ 100. Das Ackerbauministerium.

Die höchste Behörde der landwirtschaftlichen Verwaltung Ungarns ist das ungarische Ackerbauministerium. Bis zum Jahre 1889 hatte Ungarn kein besonderes Ackerbauministerium, sondern die Angelegenheiten der Landwirtschaft besorgte das Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel; im genannten Jahre wurden die Angelegenheiten der Industrie und des Handels mit dem bis dahin bestandenen Ministerium für öffentliche Bauten und Verkehr in dem seither bestehenden Handelsministerium vereinigt und ein besonderes Ackerbauministerium gebildet. Der Wirkungskreis des Ackerbauministeriums erstreckt sich jedoch — mit Ausnahme der Wasserbauangelegenheiten und der Verwaltung der Staatswaldungen — nicht auf Kroatien und Slavonien; in diesen Ländern leitet die genannten Angelegenheiten die Regierung des Banus in Zágráb.

Das Ackerbauministerium zerfällt in sieben Sektionen mit 25 Abteilungen und einer Präsidialabteilung. Das Schema dieser Einteilung ist folgendes:

Präsidial-Abteilung;

I. Sektion: 1. Abteilung Staatswaldungen, 2. Forstordnung, 3. durch den Staat verwaltete Wälder, 4. Forstaufsicht; II. Sektion: 1. Pferdezucht, 2. a) Gestütsgüter und das Krongut Gödöllő, 2. b) Staatsgüter und Bäder; III. Sektion: 1. Veterinärwesen, 2. Viehverkehr und Viehseuchen; IV. Sektion: 1. landwirtschaftlicher Unterricht, 2. Viehzucht und Molkerei, 3. Ackerbau, 4. Obstzucht und Gartenbau; V. Sektion: 1. die Angelegenheiten der Donau, 2. der Theiſs, 3. Wasserrecht, 4. Strompolizei und Über-

tretungen des Wasserrechts; VI. Sektion: 1. Filloxera, 2. Weinkultur und -Kelterei, 3. Kolonisation, 4. kleinere landwirtschaftliche Betriebszweige; VII. Sektion: 1. Flurpolizei, 2. Volkswirtschaft, 3. Statistik.

Die Aufgaben der einzelnen Sektionen und Abteilungen geben wir kurz im Folgenden.

Die Präsidialabteilung hält die allerhöchsten Entschliefsungen des Königs in Evidenz und pflegt den Verkehr mit dem Reichstag; beachtet die Interpellationen des Reichstages und die Beschlüsse des Ministerrates. In diese Abteilung gehören die Personalangelegenheiten der Beamten des Ministeriums, die Evidenzhaltung und Kontrolle der gesamten administrativen Thätigkeit des Ministeriums, die Zusammenstellung des Budgets und der Schlufsrechnung des Ministeriums, der Verkehr mit dem Staatsrechnungshofe und dem Verwaltungsgerichtshofe, die Erwirkung von Auszeichnungen und die Behandlung vertraulicher Akten, endlich die Ökonomie des Ministeriums, also die Verwaltung der Handkassa, die Aufsicht über die Manipulationsbeamten und Dienerschaft, Verwaltung des Gebäudes etc.

Die I. Sektion erledigt die Forstangelegenheiten und zerfällt in 5 Abteilungen. Die Abteilung 1a führt die Angelegenheiten der Staatswaldungen, es gehört somit in diese Abteilung die Organisation der Verwaltung aller Staatswaldungen, und zwar auch jener, welche in Kroatien und Slavonien liegen, die Personalien der Staatsforstbediensteten; die Waldbenützung, betreffend die Herstellung und Verfrachtung von Holz, Kohle, Sägewaren und die Feststellung der Arbeitslöhne in den Staatswaldungen; die Bestimmung der Verwertung der Waldprodukte; die Verhandlungen betreffend die Holzmärkte und Absatzquellen im In- und Auslande; die Leitung der finanziellen Angelegenheiten, der Buchhaltung und des Kassenwesens der Staatswaldungen; die Forstakademie in Selmecz und die Forst-Stipendien; die Angelegenheiten jener Vicinaleisenbahnen und Wasserbauten, die auf Grund der Beteiligung der Staatswaldungen gebaut werden; die Verwaltung und Verwertung der dem Investitionsfonds der einstmaligen Militärgrenze gehörenden Waldungen; die Aufsicht auf die Verwaltung der Gemeindewälder der einstmaligen Militärgrenze; die Jagdangelegenheiten der Staatswälder; die Verwaltung des Forstankaufsfonds.

Die Abteilung 1 b behandelt ebenfalls Angelegenheiten der Staatswaldungen, und zwar die Personalien der gesamten Forstwarte; die Patronatsrechte und Pflichten der Forstgüter; Ankauf, Verkauf und Tausch von Staatswaldungen, die Verwertung der

Nebenprodukte der Wälder, die Betriebs- und Verwaltungsbauten, Anordnungen betreffend die Wasser- und Landtransportmittel, Revision vön Baurechnungen, Pensionen, Gnadengehalte und Abfertigungen von Forstbediensteten, die Angelegenheiten von Waldarbeitern und deren Krankenkassen, die Evidenzhaltung der Termine der bestehenden Verträge, die Verwaltung des Erziehungsfonds; endlich Urbarial-, Servituten- und Besitzregulierungs-Angelegenheiten.

Die Abteilung 2 der I. Sektion ist der Forsteinrichtung gewidmet; die Angelegenheiten dieser Sektion sind: die Genehmigung und Evidenzhaltung der Forstbetriebspläne; die Genehmigung der Waldbenutzung gegen den festgesetzten Betriebsplan, die Beurteilung der Holzverkäufe jener Waldungen vom Forsteinrichtungs-Standpunkte aus, die im Sinne des Forstgesetzes unter direkter Aufsicht der Regierung stehen; die Verfügungen betreffend die Veränderungen des Stammforstbuches; die Forsteinrichtungen der Staatswaldungen; Aufmessung, Taxation und Verfertigung der Betriebspläne der Staatsforste; Forstbetrieb der Staatswälder; die Prüfung und Genehmigung von Beforstungen, und die Überwachung der Ausführung derselben; die Angelegenheiten der Baumschulen; die Forststatistik; die Feststellung der Holzungen und der Quantitäten der Ausnutzung in den Staatswaldungen; die Überprüfung der Forstbauten; die meteorologischen Stationen und Versuchsanstalten; die Personalangelegenheiten der Forsteinrichtungsbeamten; die Errichtung von Villen und Sommerkolonien auf Staatsforstgebieten.

Die Abteilung 3 der I. Sektion befafst sich mit den Angelegenheiten der in staatlicher Verwaltung stehenden Gemeindeforsten, genehmigt die Betriebspläne dieser Waldungen, gestattet die Ausnahmen und besonderen Benutzungsarten dieser Wälder, die in den Betriebsplänen nicht enthalten sind, bestimmt die Schutzwälder und deren Betriebsplan.

Die Abteilung 4 der I. Sektion hat die Forstinspektion zur Aufgabe, und sorgt für die regelmäfsige Durchführung des Forstgesetzes (Art. XXXI vom Jahre 1879), in ihren Wirkungskreis gehören die Aufsicht der Aufrechterhaltung der Waldungen, die Frage der Forstweide, die forstwirtschaftlichen Angelegenheiten der Gemeinden und der einstmaligen Urbarialisten, die forstpolizeilichen Übertretungen, die Feststellung derjenigen leeren Stellen, welche im Sinne des Forstgetzes aufzuforsten sind, die Angelegenheiten der Aufforstungsvereine, die Beförderung von Beforstungen, die Verteilung von Baumsetzlingen, der Transport von Forstprodukten, das Schwemmen und Flöfsen, der Forstfonds, die Personalien der Forst-

inspektion und der Forstwartschulen, die Fachlitteratur, die Jagdangelegenheiten, die Angelegenheiten der Fachvereine, die Fragen betreffend die Zölle und Frachtansätze der Forstprodukte.

Die II. Sektion leitet die Pferdezucht und verwaltet die Staatsgüter und zerfällt in drei Abteilungen.

Die Abteilung 1 der II. Sektion hat den Beruf, die Pferdezucht zu führen. In ihren Wirkungskreis gehören daher alle Angelegenheiten der Pferdezucht, namentlich der Staatsgestüte, die Feststellung der Zuchtrichtung in diesen Gestüten, die Hengstdepots, die Bestimmung der Hengststationen und die Zuteilung des Hengstmaterials in die einzelnen Stationen, die Verteilung der Rennpreise an einzelne Rennbahnen, die Angelegenheiten des Totalisateurs, die Zuteilung von Zuchtpferden an Gemeinden, die Füllenankäufe, der Pferdezuchtfonds, die Verteilung der Zuchtprämien, und alle Verfügungen betreffend die Verwertung des Zuchtmaterials.

Die Abteilung 2a der II. Sektion verwaltet die Gestütsgüter und die Krondomäne Gödöllő.

Die Abteilung 2b der II. Sektion verwaltet die Staatsgüter und die Bäder, welche im Besitze des Staates sind, also Herkulesbad, Ránk-Herlány und Vizakna.

Die III. Sektion ist die Veterinärverwaltung und zerfällt in zwei Abteilungen.

Die Abteilung 1 der III. Sektion handhabt die Veterinärpolizei; in ihren Wirkungskreis fallen daher die Ordnung, die Genehmigung und die Überwachung der Viehmärkte, mit Ausnahme der internationalen Märkte; die Angelegenheiten der Fleischer, Viehhändler und Viehmäster; die Statuten der Schlachthäuser und die Schlachtordnungen; die Gemeinweiden, die Statuten der Wasenmeister; die Feststellung und Aufhebung von Viehladestationen, die Entsendung von Viehbeschauern zu diesen Stationen, und die Beaufsichtigung dieser Stationen; die Angelegenheiten der Veterinäre und das Vieh-apothekerwesen; die Dienst- und Personalangelegenheiten der Staatsveterinäre; die Grenzbewachung, die Eintrittsstationen und das Stammbuch des Hornviehes im Grenzrayon und die Überwachung dieser Institutionen; die Beurteilung in dritter Instanz von Übertretungen des Veterinärgesetzes (Art. VII vom Jahre 1888) und die Kontrolle über die Strafgelder von Übertretungsfällen; die Statuten der Hundeordnungen und die Feststellung der Hundesteuer; die Vorbereitung der Verstaatlichung des Veterinärwesens.

Die Abteilung 2 der III. Sektion ist berufen, den Viehverkehr und das Viehseuchenwesen zu verwalten. In ihre Aufgabe fallen

die Verfügungen betreffend den Viehverkehr im Inlande und nach dem Auslande, die Durchführung der internationalen Veterinärkonventionen, das Viehpaſswesen, die ausnahmsweise Gestattung von Ausladungen von Vieh und tierischen Produkten, die Desinfektion von Eisenbahnwaggons und Schiffen, die Verfügungen bei Seuchen, Schutzimpfungen und Schadenersatz.

Die IV. Sektion ist die eigentliche landwirtschaftliche und zerfällt in vier Abteilungen.

Die Abteilung 1 der IV. Sektion leitet den landwirtschaftlichen Unterricht; ihre Aufgabe ist daher die Förderung aller Zweige des landwirtschaftlichen Unterrichts, die Vorbereitung der Gründung einer landwirtschaftlichen Hochschule in Budapest; die Angelegenheiten der landwirtschaftlichen Akademie in Magyar-Óvár, der landwirtschaftlichen Lehranstalten, der Ackerbauschulen und aller Fachanstalten; die Überwachung der landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalten von Privatunternehmen und Vereinen; die Angelegenheiten von landwirtschaftlichen Fachkursen, Wanderlehrer, Arbeiterbildungsanstalten etc., Stipendien für Fachunterricht; die Budapester Veterinärakademie, das bakteriologische Institut, die Hufschmiedekurse; die landwirtschaftlichen Industrielehrmittel; die Herausgabe oder Förderung von landwirtschaftlichen Fachwerken, die Förderung der landwirtschaftlichen Fachpresse.

Die Abteilung 2 der IV. Sektion ist berufen, die Angelegenheiten der Landwirtschaft im allgemeinen zu behandeln. Zu ihrem Wirkungskreis gehören daher die Musterwirtschaften, die Samenzucht, die Verbreitung und Vermittlung von gutem Saatsamen; die Förderung des Baues von Handelspflanzen, namentlich von Leinen und Hanf, Hopfen und Reis, die Angelegenheiten der Reisanlage von Puszta Pékla; das landwirtschaftliche Versuchswesen, namentlich die Angelegenheiten der Central-Versuchsstation, die übrigen Versuchsstationen, der chemischen, Pflanzen- und Tabak-Versuchsstationen, der landwirtschaftlichen Maschinen-Versuchsstation, der Milch-Versuchsstation, der Samen-Kontrollstationen, der pflanzenfysiologischen und therapeutischen Station, der entomologischen Station, die Kunstdünger- und Fütterungsangelegenheiten; die agrargeologischen Aufnahmen, die Untersuchung von Erden; die Angelegenheiten der geologischen Anstalt; die Meteorologie, namentlich die Centralanstalt für Meteorologie und Magnetismus; der Schutz gegen schädliche Tiere und Pflanzen. Die landwirtschaftliche Interessenvertretung, also die landwirtschaftlichen Vereine und die landwirtschaftlichen Kommissionen; die landwirtschaftlichen Aus-

stellungen, die Maschinenausstellungen und Konkurrenzen; die Verbreitung der landwirtschaftlichen Maschinen; die Durchführung des Gesetzes über die Fälschung von landwirtschaftlichen Produkten (Ges.-Art. XLVI vom Jahre 1895); die Förderung der landwirtschaftlichen Industriezweige, namentlich der Zucker-, Spiritus-, Bier- und Malzfabrikation; die Steuerbefreiung und Förderung der landwirtschaftlichen Brennereien; die Angelegenheiten des landwirtschaftlichen Museums.

Die Abteilung 4 der IV. Sektion beschäftigt sich mit dem Gartenbau und der Obstzucht; ihr Wirkungskreis erstreckt sich daher auf folgende Thätigkeit: die Förderung des Gartenbaues, der Obstzucht und der Baumzucht; die Steigerung des Obstbaues und die Verwertung des Obstes; die Baumschulen der Gemeinden; die Gartenbauvereine; die Unterstützung der Baumschulen und Weinanlagen der landwirtschaftlichen Vereine; die Oberaufsicht über den Privatunterricht im Gartenbau; die Angelegenheiten des Gartenbau-, Obstbau- und Baumzuchtunterrichts; die Administrations-Angelegenheiten des Fachblattes „Gyümöles Kertészet" (Obstzucht).

Die V. Sektion in vier Abteilungen leitet die Wasserangelegenheiten.

Die Abteilung 1 der V. Sektion erledigt die Angelegenheiten der Donau; in ihren Wirkungskreis gehören also alle Regulierungsarbeiten des Staates oder der Vereine, die in der Donau und deren Nebenflüssen (die Theifs ausgenommen) durchzuführen sind, mit Ausnahme der Regulierung des Eisernen Thores; die Angelegenheiten der Wasserregulierungs- und Wasserbenutzungs-Gesellschaften der Donau und deren Nebenflüsse; die bautechnischen und wasserrechtlichen Angelegenheiten der Franzenskanal-Gesellschaft; die Angelegenheiten der Wassermühlen; die Grenzflüsse; die Ärarial-Steinbrüche; das Wasserbau- und Bodenmeliorations-Amt; die Angelegenheiten der Flufs- und Kulturingenieur-Ämter.

Die Abteilung 2 der V. Sektion behandelt alle Wasserangelegenheiten wie die Abteilung 1 mit Bezug auf die Theifs und deren Nebenflüsse; ferner die Angelegenheiten der nicht flöfsbaren Wasser, die Angelegenheiten des Sanitäts-Ingenieurdienstes, die Kreditangelegenheiten der Bodenmeliorationen, und die Kaschauer Wassermeisterschule.

Die Abteilung 3 der V. Sektion ist die Wasserrechtsabteilung; hier werden behandelt die Konzessionen für Wasserbenutzung, die Rechtfertigung bestehender Wasserrechte, die Beurteilung der Schwemm- und Flöfsereiberechtigung; die Festsetzung der Schutz-

gebiete für Mineralquellen und die Bestimmung des Fischereirechtes; Berieselungsfragen und die Regulierung von Wildbächen.

Die Abteilung 4 der V. Sektion behandelt die Wasserpolizei und zwar auf allen Flüssen und Wässern des Landes.

Die VI. Sektion leitet die Angelegenheiten der Weinkultur und die kleineren Zweige der Landwirtschaft; diese Sektion zerfällt in vier Abteilungen.

Die Abteilung 1 der VI. Sektion ist ausschliefslich mit der Rekonstruktion der durch die Filloxera verheerten Weingärten beschäftigt. In ihren Wirkungskreis gehören: alle die Filloxera betreffenden Angelegenheiten, die Durchführung der internationalen Filloxerakonvention, die Verteidigung gegen die Filloxera und die Lokalisierung der Filloxera, die Durchführung der Filloxeragesetze, die staatlichen Weingärtenanlagen, die Anpflanzung von Weingärten im Sandboden, die Angelegenheiten der Weinberg-Gemeinden, die Angelegenheiten der Weininspektoren.

Die Abteilung 2 der VI. Sektion ist mit der Wein- und Kelterkultur beschäftigt; in ihren Wirkungskreis gehören demnach alle Angelegenheiten der Wein- und Kelterkultur; die höhere Lehranstalt für Wein- und Kelterwirtschaft; die Oberaufsicht über den Privatunterricht für Wein- und Kelterwirtschaft; die Aufsicht über den Landes-Musterkeller; die Durchführung des Gesetzes betreffend die Fälschung der Weine und die Kunstweine (Ges.-Art. XXIII vom Jahre 1893).

Die Abteilung 3 der VI. Sektion leitet die Angelegenheiten der Kolonisation, und die Kolonien, sowie jene des landwirtschaftlichen technischen Amtes.

Die Abteilung 4 der VI. Sektion behandelt die kleineren Betriebe der Landwirtschaft, also die Förderung der Seidenzucht und der Bienenzucht; die Angelegenheiten des Inspektorates für Seidenzucht in Szegzárd; die Pflanzung von Maulbeerbäumen; den Unterricht für Bienenzucht; den Schutz der nützlichen Vögel.

Die VII. Sektion leitet die Angelegenheiten der Feldpolizei, der landwirtschaftlichen Statistik und behandelt die volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte der Landwirtschaft.

Die Abteilung 1 der VII. Sektion ist die Abteilung für Feldpolizei; ihre Hauptaufgabe ist die Durchführung des Flurgesetzes (Ges.-Art. XII vom Jahre 1894). Hierzu gehören die Entscheidungen in letzter Instanz in Flurpolizeiangelegenheiten, die Genehmigung von Statuten und Normen in Flurangelegenheiten; die Kontrolle über die Strafgelder aus Übertretungen des Flurgesetzes; die An-

gelegenheiten der siebenbürgischen Besitzregelungen und Kommassationen; die Behandlung der Berichte der Verwaltungskommissionen.

Die Abteilung 2 der VII. Sektion widmet ihre Thätigkeit der Volkswirtschaft. In diese Abteilung gehören somit die Angelegenheiten des landwirtschaftlichen Kredites und das Genossenschaftswesen; die Vertretung des Ackerbauministeriums bei Verhandlungen über Zoll- und Handelsverträge; die Verkehrs- und Frachttariffragen; die Förderung des Verkehrs und der Verwertung der landwirtschaftlichen Produkte; die Kreierung und Förderung von Warenhäusern, Lagerräumen, Elevatoren, Auktionen; die Fragen über die Verteilung des Grundbesitzes, die Verfolgung und das Studium der landwirtschaftlichen Gesetzgebung des Auslandes; die Angelegenheiten des landwirtschaftlichen Fonds.

Die Abteilung 3 der VII. Sektion widmet ihre Thätigkeit der landwirtschaftlichen Statistik.

§ 101. Exekutivorgane des Ackerbauministeriums.

Die Exekutivorgane des Ackerbauministeriums, betreffend die Organe, welche die landwirtschaftlichen Interessen zu fördern berufen sind, sind ihrem Wesen nach zweierlei Art. Die politische Verwaltung des Landes beruht auf der autonomen Verwaltung der Komitate und Municipal-Städte, das heifst: die Komitate beziehungsweise die 25 Städte, welche Municipalrecht haben, führen durch ihre gewählten Organe (Municipalbeamte) alle Mafsregeln durch, welche im Sinne der Gesetze oder Ministerialverordnungen auch auf dem Gebiete der Landwirtschaft notwendig oder nützlich sind. In diesem Sinne sind alle Municipalorgane auch Exekutivorgane des Ackerbauministeriums; das Ministerium verkehrt jedoch regelmäfsig nicht mit den ausübenden Beamten, sondern erteilt seine Aufträge dem Municipium oder dessen erstem Beamten, dem Vizegespan (beziehungsweise dem Bürgermeister), und überläfst es demselben, die weiteren Verfügungen zu treffen.

Dieses System der autonomen Verwaltung wurde aus dem Verfassungswesen der ungarischen Verwaltung vor 1848 bisher dem Wesen nach beibehalten, obwohl die Kreierung eines verantwortlichen Ministeriums und dessen Regierung seit 1867 wiederholt die Umgestaltung dieser Verhältnisse laut forderte und den Einklang der ministeriellen Verantwortlichheit mit den teilweise vielleicht nicht verantwortlichen autonomen Verwaltungsorganen wünschenswert erscheinen liefs.

Unter solchen Umständen ist es selbstverständlich, dafs die einzelnen Ministerien, namentlich aber das Ackerbauministerium, neben den autonomen Verwaltungsorganen direkt ministerielle oder durch das Ministerium ernannte, möglichst seinem Wirkungskreise direkt unterstehende Organe kreierte, die für gewisse, speciell bezeichnete Dienste das Exekutivorgan der Verwaltung sind und deren Wirken im Notfalle durch die autonomen Municipalorgane nur unterstützt wird. In allen neueren organischen Gesetzen trachtete die Gesetzgebung, die ausübenden Verwaltungsorgane eventuell auch neben den autonomen Verwaltungsbeamten zu bezeichnen und ihren Wirkungskreis mit dem Ministerium in organischen Zusammenhang zu bringen.

Hinsichtlich der Forstwirtschaft sind die Verwaltungsorgane verschiedener Art. Die Staatsforsten und die durch den Staat verwalteten Gemeindeforsten werden durch eigene Staatsbeamte, ärarische Forstfachleute verwaltet. Gegenwärtig verwalten die Staatswaldungen 18 leitende Ämter, Forstdirektionen, Oberforstämter, Forstämter; jedes leitende Amt hat gleichzeitig ein Rentmeisteramt behufs Instandhaltung der buchhalterischen Ordnung, ferner stehen den Ämtern eigene Forsteinrichtungsämter zur Verfügung, um die nötigen Aufmessungen zu den Betriebsplänen ohne Hindernis bewerkstelligen zu können. Zur Leitung der Angelegenheiten der durch den Staat verwalteten Gemeindeforsten werden je nach Bedürfnis Forstämter mit kleineren oder gröfseren Befugnissen errichtet und gab es Ende 1897 zusammen 90 solche Ämter, die unter den Titel königl. ungarische Forstdirektion, Forstamt, Forsteinrichtungsamt, oder Forstwartschaft im ganzen Lande zerstreut ihre Thätigkeit entfalten.

Die Oberaufsicht auf alle Waldungen, also auch auf den Privatwaldbesitz, führen ebenfalls staatliche Ämter, die Forstinspektorate, deren es im Lande 20 giebt. Diese Inspektorate haben ihre bestimmten Bezirke, deren Waldbesitz ihrer Aufsicht unterliegt. Die Forstinspektorate stehen direkt unter dem Ackerbauministerium, haben jedoch die Pflicht, in den Komitaten, welche in ihre Amtsbezirke fallen, den Kontakt mit dem Municipium zu unterhalten.

Die forstpolizeilichen Angelegenheiten versehen in erster Instanz die Municipien; das Forstgesetz hat aber diesbezüglich ein eigenes Organ statuiert, indem es anordnete, dafs der Verwaltungsausschufs zur Entscheidung forstpolizeilicher Angelegenheiten ein aus eigener Mitte zu entsendendes, aus drei Mitgliedern bestehendes Subkomitee

zu erwählen hat, welches im Namen des Municipiums vorzugehen hat. Die Berufung gegen die Entscheidungen dieses Subkomitees erfolgt an das Ackerbauministerium.

Die Angelegenheit der Pferdezucht ist infolge der Staatsgestüte ebenfalls eigentümlich verwaltet. Die Staatsgestüte bestehen aus Gestüten und Gestütsdomänen. Die Gestüte werden militärisch administriert, und die Gestütsdomänen durch Civilbeamte. Die militärische Verwaltung aller Gestütssoldaten, sowohl derjenigen der Gestüte als auch jener der Hengstdepots, erfolgt durch das militärische Inspektorat der königl. ungarischen Staatsgestüte; dieses Inspektorat steht unter Leitung des Ackerbauministeriums, versieht jedoch nur die rein militärischen Angelegenheiten und hat in Betreff der Zuchtrichtung oder Verwaltung der Gestüte gar keinen Einfluſs; diesbezüglich untersteht jedes Gestüt, beziehungsweise die Hengstdepots, direkt der betreffenden Sektion des Ackerbauministeriums. An der Spitze jedes Gestüts steht ein Kommandant, der sowohl die militärischen als auch Pferdezucht-Angelegenheiten im Sinne der erhaltenen Weisungen leitet; die Gestüte werden durch Soldaten versehen und verwaltet. Von den Gestütsangelegenheiten getrennt werden die Gestütsdomänen durch Civilbeamte bewirtschaftet und leitet jede Domäne ein landwirtschaftlicher Direktor; derselbe ist mit dem Kommandanten des Gestüts koordiniert und erhält seine Direktive direkt vom Ackerbauministerium. Die Hengstdepots stehen ebenfalls in militärischer Verwaltung; der Kommandant des Depots untersteht in militärischen Angelegenheiten dem militärischen Inspektorat, in Zuchtangelegenheiten direkt dem Ackerbauministerium; an der Spitze jedes Depots ist ein Kommandant. Jedes Depot hat mehrere Abteilungen, deren Kommandant seine Ordres vom Kommandanten des betreffenden Depots erhält. Um nun bei dieser strammen centralistischen Organisation den Kontakt mit der landwirtschaftlichen Bevölkerung zu erhalten, hat das Ministerium in jedem Komitat Pferdezucht-Kommissionen errichtet; dort wo landwirtschaftliche Vereine sind, werden dieselben aufgefordert, aus den Pferdekennern mehrere Fachleute zu designieren, sonst werden die Komitate ersucht, in dieser Richtung behilflich zu sein. Die designierten Mitglieder werden dann von Seiten des Ministeriums zu Mitgliedern, beziehungsweise einer zum Präsidenten der Pferdezucht-Kommission ernannt, die dann in direkter Beziehung mit dem Ministerium und seinen Pferdezuchtorganen steht. Diese Kommissionen haben die Aufgabe, bei der Bestimmung der Zuchtrichtung, bei der Einteilung des Zuchtmaterials, bei der Ver-

wertung der Pferde etc. dem Ministerium und seinen Organen durch die Kenntnis der Verhältnisse ihrer Gegend maſsgebende Ratschläge und Winke zu erteilen und den Verkehr mit der wirtschaftlichen Bevölkerung konstant aufrecht zu erhalten. Diese Kommissionen und deren Mitglieder leisten dem Volke namentlich auch bei Ankauf von Pferden für das Militär groſse Dienste, indem sie den direkten Kauf zwischen Militär und Züchter fördern und auf diese Weise zu wiederholten Malen die Interessen der Käufer und Verkäufer gegen die unreelle Gebarung der Pferdehändler wahren. Die Pferdezucht-Kommissionen sind Ehrenämter, doch werden eventuell faktische Auslagen der betreffenden Mitglieder vergütet.

Ein eigentümliches Organ der landwirtschaftlichen Verwaltung bilden die landwirtschaftlichen Referenten. Die autonome Verwaltung der Municipien erforderte eine derartige Umgestaltung, daſs die verantwortliche Regierung eine gewisse und beständige Einsicht in die Thätigkeit der Municipalverwaltung gewinne, deshalb wurde durch das Gesetz vom Jahre 1876 eine mäſsige Reform durchgeführt, dem Obergespan als dem durch die Regierung ernannten Beamten ein gröſserer Einfluſs in Municipal-Angelegenheiten gegeben, und der Verwaltungsausschuſs kreiert. Dieser Ausschuſs, der unter dem Vorsitze des Obergespans jeden Monat wenigstens einmal zu berufen ist, besteht zur Hälfte aus durch das Municipium gewählten Mitgliedern, zur Hälfte aber aus Vertretern der öffentlichen Ämter, namentlich hat jedes Ministerium ein Organ zu entsenden. Der Verwaltungsausschuſs soll sich allmonatlich über alle Verhältnisse des Komitates Bericht erstatten lassen und gelangt auf diese Weise zur Kenntnis auch derjenigen Angelegenheiten, die eventuell nicht durch Municipalorgane verwaltet, sondern durch eigene Staatsinstitutionen versehen werden. Nun hatte das Ackerbauministerium in diesem Ausschuſs kein passendes Organ, deshalb wurde durch Ges.-Art. XX vom Jahre 1882 die Verfügung getroffen, daſs der Ackerbauminister für jedes Municipium einen landwirtschaftlichen Referenten zu ernennen hat; dieser Referent vertritt nunmehr das Ministerium in dem Verwaltungsausschuſs, steht demzufolge in direktem Kontakt mit diesem Ministerium, hat über alle wirtschaftlichen Verhältnisse des Municipiums dem Ministerium Bericht zu erstatten, und erhält alle Verfügungen des Ministeriums, die das durch ihn vertretene Municipium betreffen. Das Amt eines volkswirtschaftlichen Referenten ist ein Ehrenamt.

In Ergänzung zu den volkswirtschaftlichen Referenten hat sich

das Ackerbauministerium namentlich zur Herbeiführung eines raschen und billigen Informationsdienstes ein enges Netz von wirtschaftlichen Berichterstattern gebildet. Das Ministerium hat zu diesem Zwecke über 400 Berichterstatter ernannt. Auch diese Stellen sind Ehrenämter, die Betreffenden haben jedoch den Vorteil, dafs sie einen Teil der Publikationen des Ministeriums unentgeltlich erhalten. Sie sind verpflichtet, wöchentlich über den Stand der Saaten ihres Bezirkes zu berichten, haben das Ministerium zu jeder Gelegenheit über alles Interessante zu informieren, Ernteerträgnisse, Elementarschäden, Insektenverheerungen u. dgl. sind ihrer besonderen Aufmerksamkeit anempfohlen. Zur Erfüllung ihres Dienstes stehen ihnen eigene portofreie Korrespondenzkarten zur Verfügung.

Der Veterinärdienst ist in den Händen der autonomen Municipien; allein in dieser Hinsicht ist seit 10 Jahren die Anordnung getroffen, dafs der municipale Tierarzt im Sinne des Veterinärgesetzes ein diplomierter Veterinär sein mufs, und dafs der Tierarzt nicht wie die übrigen Beamten des Municipiums gewählt, sondern lebenslänglich durch den Obergespann ernannt wird. Damit eben das Veterinärwesen den internationalen Forderungen ebenso wie den wichtigen Interessen der inländischen Viehzucht entsprechend im Sinne der strengen Gesetze gehandhabt werde, hat die Regierung die Verstaatlichung des Veterinärdienstes in Absicht; allein bis zur Durchführung dieser Absicht übt die Regierung die Aufsicht auf die Thätigkeit der Municipalverwaltung durch staatlich angestellte Veterinäre, durch die sogenannten Veterinärinspektorate. Das ganze Land ist in drei Inspektorate, das Pozsonyer, Budapester und Kolozsvárer Inspektorat geteilt; jedes Inspektorat hat für jedes Komitat einen Inspektor, in den gröfseren Komitaten auch mehrere; gegenwärtig sind 63 Inspektoren thätig. Diese Inspektoren haben die strenge Durchführung der Veterinärgesetze in jeder Hinsicht zu überwachen und sind verpflichtet, den Municipien in Veterinär-Angelegenheiten möglichst beizustehen.

Aufser diesen Aufsichtsbehörden hat der Staat in den königl. ungarischen Veterinärämtern zu Kőbánya und Győr direkt ausübende Behörden. Die internationalen Schweinemärkte der genannten Ortschaften erforderten die Einrichtung solcher Ämter. Ebenso hat das Ministerium ihm direkt unterstehende Ämter in den Eintrittsstellen, das ist an jenen Orten, wo im Sinne des Gesetzes der Eintritt von Vieh oder tierischen Produkten vom Ausland aus gestattet ist; es bestehen gegenwärtig 13 solche Eintrittsämter. Von

diesen Ämtern stehen die 9 gegenüber Rumänien fallenden unter der Aufsicht des Inspektorats von Kolozsvár und die 4 gegenüber Serbien fallenden unter jener des Inspektorats von Nagy-Becskerek.

Das Ackerbauministerium hat sich für die verschiedenen Zweige der Landwirtschaft specielle Organe geschaffen.

Für die Reben- und Weinkultur bestehen 21 Bezirksinspektoren, teilweise sind dies eigens für diese Zwecke ernannte Beamte, teilweise werden die Leiter von Winzerschulen mit diesen Funktionen betraut; zur Förderung der Obstzucht sind 7 Inspektoren der Obst- und Baumzucht thätig; und kreierte das Ministerium folgende ärarische Baumschulen in Kolozsvár, Lugos, Kis-Szeben, Nagy-Bocskó, Nyitra-Rudnó, Tarczal, Zalatihany, Trencsén, Ungvár, Zilah, und S.-Szent-György; zur Verbreitung der Bienenzucht wirkt ein Fachberater, ein Inspektor und sechs Wanderlehrer; das landwirtschaftliche Versuchswesen ist ganz in der Hand von staatlichen Organen, in Budapest wirkt die chemische Landesanstalt und die Central-Versuchsstation, unter derselben stehen sechs chemische Versuchsanstalten in den Städten Kolozsvár, Pozsony, Löcse, Magyar-Óvár, Keszthely, Debreczen und Kassa, sechs Samenprüfungs-Anstalten in Budapest, Magyar-Óvár, Keszthely, Debreczen, Kolosmonostor und Kassa. Die Versuchsstation für landwirtschaftliche Maschinen in Magyar-Óvár, die Pflanzungs-Versuchsstation in Magyar-Óvár, die tierfysiologische und Fourage-Versuchsanstalt in Budapest.

Die Seidenzucht ist vollständig in den Händen von Regierungsorganen; an der Spitze dieser Angelegenheit steht ein Ministerial-Bevollmächtigter mit dem Sitz in Szegzárd; hier ist auch die Centralkanzlei für Seidenzucht, ferner das Kontrollamt und die Samenerzeugungs-Station, das ganze Land ist in neun Oberinspektorate für Seidenzucht eingeteilt, jedes Oberinspektorat entsendet mehrere Inspektoren, die die Verteilung des Samens und die Einlösung der Cocons besorgen; für die Aufbewahrung der Cocons bestehen an den wichtigsten Orten eigene Magazine, die Cocons werden in den beiden Fabriken zu Tolna und Pancsova abgehaspelt, teilweise auch als Cocons verkauft.

Die Viehzucht, namentlich die Rindviehzucht und das Molkereiwesen, wird ebenfalls durch Regierungsorgane, durch die Viehzuchts-Inspektoren gefördert; es bestehen gegenwärtig neun Inspektorate für die Viehzucht, deren Wirken das Oberinspektorat für Viehzucht leitet.

Die Wasserregulierung und -Benützung wird durch folgende Organe gehandhabt. An der Spitze der Verwaltungsbehörden steht

das Wasserbau- und Bodenmeliorationsamt. Dieses Amt zerfällt in vier Abteilungen. Von diesen Abteilungen beschäftigt sich eine ausschliefslich mit den Regulierungsarbeiten der Donau, die zweite mit jenen der Theifs und ihren Nebenflüssen; die dritte hat die Leitung der Kulturingenieure; ihre Aufgabe ist, Fachmeinungen zu erteilen in allen Fragen, welche im Sinne des Wassergesetzes oder des Fischereigesetzes durch das Ministerium in letzter Instanz zu entscheiden sind; hat die Aufnahme, Vermessung, Projektierung und Durchführung aller jener Bodenmeliorationen oder Fischerei-Angelegenheiten zu vollführen, die ihr durch das Ministerium zugewiesen werden; hat die Oberaufsicht über die Kulturingenieure und die Wassermeister-Schule in Kassa; verfügt über die Errichtung von Hanfröstanstalten und über die Herstellung von Reisfeldern; behandelt die Angelegenheiten von Wasserleitungen und Kanalisation der Städte und Gemeinden, von Bohrungen der Brunnen und Pumpanstalten. Dieser Abteilung ist auch der Inspektor für das Fischereiwesen und das Ingenieuramt für Sanitätswesen zugeteilt. Die vierte Abteilung ist die hydrografische, dieselbe wurde im Jahre 1886 mit der Aufgabe errichtet, die hydrografischen Daten des Landes zu sammeln, auf Grund derselben über vorkommende Fragen auf dem Gebiete des Wasserbauwesens Fachgutachten abzugeben, endlich den Wasser-Avisierungsdienst zu organisieren.

Die ausübenden Organe des Wasserdienstes sind in erster Reihe die königl. ungarischen Strombauämter, deren 16 systemisiert sind, aufser welchen aber noch je nach den Bedürfnissen, beziehungsweise je nach den Erfordernissen der Regulierungsarbeiten zeitweise specielle Exposituren errichtet werden; so sind beispielsweise gegenwärtig die Expositur der Baggerungsarbeiten in der Umgegend von Szeged, die Steinbruchverwaltung der Steinbrüche von Bogdány und Visegrád; die Expositur der Moson-Regulierung, und die Bauinspektion der Einmündung des Franzenskanals thätig.

Die Bodenmeliorationsarbeiten vollführen die königl. ungarischen Kulturingenieure; dieselben sind auf 13 Distrikte verteilt und erstrecken ihre Wirksamkeit auf das ganze Land.

Die Strompolizei und das Wasserrecht selbst wird eigentlich durch die Municipalbeamten gehandhabt; die Führung der Wasserbücher geschieht ebenfalls durch die Municipien, dieselben haben sich jedoch in Fachangelegenheiten an die Strombauämter, beziehungsweise an die Distrikts-Kulturingenieur-Ämter zu wenden.

Dem Ackerbau-Ministerium stehen folgende Konsultativ- und Fachorgane zur Verfügung: Der landwirtschaftliche grofse Rat,

dessen Mitglieder der Minister aus den Vertretern des Landes-Agrikulturvereins und einiger landwirtschaftlicher Vereine der Provinz ernennt, und dessen Wohlmeinung bei wichtigeren Fragen und Gesetzentwürfen eingeholt zu werden pflegt, der Präsident dieses Rates ist der Minister selbst, in dessen Verhinderung der Staatssekretär; die Landes-Filloxerakommission besteht ebenfalls aus ernannten Mitgliedern und hat die Aufgabe, in prinzipiellen Fragen der Filloxera-Angelegenheit Meinungen abzugeben; der wassertechnische Fachrat besteht aus den Chefs der technischen Abteilungen des Ministeriums und aus ernannten Mitgliedern und hat seine Ansichten über die Fragen der grofsen Wasserregulierungs-Angelegenheiten zu erteilen. Alle diese Fach-Conseils sind nur im losen Zusammenhange mit dem Ackerbau-Ministerium und haben weder das Recht der Initiative, noch ein organisches stetes Verfolgen der Interessen, über die sie befragt werden, sondern treten von Fall zu Fall nach Belieben des Ministers zur Beratung zusammen.

Siebentes Kapitel.

Bergbau und Hüttenwesen.

§ 102. Im allgemeinen.

Der grofse Reichtum des Landes in Metallen, Salz und Kohle bietet zur Betreibung des Bergbaues ausgiebige Gelegenheit. Der Bergbau Ungarns war aus diesem Grunde immer sehr bedeutend. Ohne die schon durch die Römer betriebene Goldgewinnung zu erwähnen, können wir auf die Bestrebungen der ungarischen Könige hinweisen, welche Bergleute schon im 13. Jahrhundert hauptsächlich aus Deutschland ansiedelten und denselben besondere Privilegien erteilten. In vielen Gegenden war der Bergbau die Veranlassung der Gründung von Städten und wirkte überall auf das Emporblühen der betreffenden Städte ein. Die ungarischen Könige und Gesetze haben eben aus diesem Grunde dem Bergbau besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Sie sorgten dafür, dafs die edlen Metalle auf eine entsprechende Weise eingelöst werden, dafs das zum Bergbau und Hüttenwesen notwendige Holz aus den ausgiebigen Waldungen zur Verfügung stehe, dafs der Natur des Bergbaues entsprechend das Bergeigentum und die Bergarbeit durch besondere Verordnungen und Gesetze hinlänglich gesichert sei.

Der älteste Zweig des Bergbaues war in Ungarn die Produktion des Edelmetalls, des Goldes und Silbers, sowie die mit der Gewinnung dieser Erze in Zusammenhang stehende Produktion des Bleies und des Kupfers.

Diese Zweige des Bergbaues waren lange Zeit hindurch weltberühmt, bis später das bedeutend gröfsere Ergebnis der transoceanischen und russischen Bergwerke eine lähmende Wirkung aus-

übten. Der Silber- und Kupferbau hat jetzt sehr stark zu kämpfen; der Goldbau beginnt in neuester Zeit mit Hilfe eines gröfseren Kapitals und der Anwendung neuer technischer Methoden ein besseres Lebenszeichen zu zeigen.

Der Eisenbergbau hat sich bedeutend später entwickelt als der Metallbergbau, hat aber im Gegenteil gerade in neuerer Zeit gröfseren Aufschwung genommen.

Der Eisenbergbau hat, sowohl infolge der beim Hüttenwesen ins Leben gerufenen neueren Verfahren, namentlich bei der Stahlerzeugung der Einbürgerung des Martin- und Bessemer-Verfahrens, sowie der erfolgten Ersetzung des Holzes durch die Kohle und der regenerativen Heizmethode, als auch infolge des riesigen Eisenbedarfs und Eisenkonsums unseres Zeitalters, seine Blüte in der gegenwärtigen Zeit erreicht.

Im Zusammenhange mit dem Eisenerzbau schreitet auch der Kohlenbergbau vor. Die Kohle bildet in Ungarn kaum seit 50 Jahren den Gegenstand des Bergbaues. Die neue Umgestaltung des wirtschaftlichen Lebens hat trotz alledem diesen Bedarfsgegenstand der Industrie und des Verkehrs zu einem wichtigen Zweige des ungarischen Bergbaues erhoben.

Die Salzproduktion verblieb in demselben Zustande, in welchem sie sich seit jeher befand. Die reichen Salzlager des Landes werden auch jetzt, so wie früher durch den Staat verwertet, welcher den Nutzen in Form des Monopols bezieht.

Wenn wir aus den Daten der Volkszählung die den Bergbau und das Hüttenwesen betreibende Bevölkerung angeben, müssen wir bemerken, dafs diese Daten der bisherigen Volkszählungen als nicht verläfslich bezeichnet werden müssen, ihre Mitteilung erfolgt daher nur deshalb, dafs die zur Verfügung stehenden Daten in ihrer Gesamtheit angegeben sind.

Nach der Volkszählung vom Jahre 1890 haben sich in den Ländern der ungarischen Krone mit dem Bergbau und Hüttenwesen 48 412 Individuen beschäftigt. Hiervon entfielen nach den einzelnen Zweigen des Bergbaues:

	Männer	Frauen	insgesamt
auf den eigentl. Bergbau und das Hüttenwesen	43 801	749	44 550
- Steingruben und Steinbrüche	3 092	75	3 167
- Kalkbrennereien	297	16	313
- auf Kiesel-, Sand- und Thongruben . . .	171	50	221
- auf Mineralwasser-Quellen	151	10	161
zusammen	47 512	900	48 412

Nach der beim Bergbau eingenommenen Stellung verteilt sich diese Zahl folgendermaſsen (bei den Bediensteten sind die % der gesamten Bediensteten angegeben):

	Ungarn	%	Kroatien-Slavonien	%	Königreich Ungarn
selbständige Unternehmer	1 011	—	38	—	1 051
Beamte, Betriebsleiter . .	1 170	2.52	30	3.30	1 200
Ingenieure	118	0.25	3	0.33	121
Chemiker	13	0.03	—	—	13
Maschinisten	211	0.46	5	0.55	216
aushelf. Familienmitglieder	25	0.05	3	0.33	28
Gehilfen	—	—	3	0.33	3
Lehrlinge	—	—	1	0.11	1
Arbeiter unter 16 Jahren .	2 389	5.15	8	0.88	2 397
Arbeiter über 16 Jahre .	35 498	76.46	563	61.94	36 072
Tagelöhner	4 739	10.21	270	29.70	5 013
Diener	2 264	4.87	23	2.53	2 296

Die Daten der vorherigen Volkszählungen können mit jenen des Jahres 1890 nicht verglichen werden. Der Vollständigkeit halber geben wir aber auch diese Daten an.

Nach der Volkszählung des Jahres 1869 waren: 1289 Besitzer, 994 Pächter, 1968 Beamte, 45892 Arbeiter. Zusammen 50143. Nach der Volkszählung des Jahres 1880 waren: 173 selbständige Unternehmer, 446 Beamte, 610 Gehilfen, 65 Lehrlinge, 24611 Arbeiter, 86 Aushilfs-Familienmitglieder. Zusammen 25991. Die Volkszählung vom Jahre 1880 hat die beim Hüttenwesen Beschäftigten bei den Industriezweigen ausgewiesen, somit sind also die Daten nach einem ganz anderen System aufgenommen.

Betreffs des Bergbaues und Hüttenwesens werden im Wege der Berghauptmannschaften jährlich genaue Daten gesammelt; aus diesen Daten ist auch die Zahl der beim Bergbau und Hüttenwesen beschäftigten Arbeiter zu entnehmen, welche jedoch mit den Daten der Volkszählung nicht übereinstimmt, sondern gröſser ist. Die Zahl der Grubenarbeiter seit dem Jahre ist aus der Tabelle der folgenden Seite zu entnehmen.

Im letzten Jahre sind die Arbeiter der kleineren Bergwerke der Berghauptmannschaft Zalathna nicht gezählt worden, dies ist die Ursache der Abnahme der Arbeiterzahl.

Von den 60456 Arbeitern entfallen auf Kroatien-Slavonien 1307, d. h. 2,16 %.

	Erz-, Hütten- und Kohlenwerke			Ärarial-Salzwerke	Berg- u. Hüttenbau in Kroatien-Slavonien	Bergarbeiter im Königreich Ungarn
	Ärar	Privat	zusammen			
im Durchschnitt der Jahre 1871—1875	10 633	34 870	44 808	2175	696	47 680
- - - - 1876—1880	9 048	31 678	40 195	2000	531	42 727
- - - - 1881—1885	10 148	35 000	45 148	2082	587	47 817
- - - - 1886—1890	9 949	36 547	46 486	2159	533	49 178
- - - - 1891—1895	9 735	47 229	56 964	2185	1307	60 456
im Jahre 1891	9 022	43 255	52 277	2288	906	55 471
- - 1892	8 823	44 952	53 775	2212	997	56 984
- - 1893	11 625	44 226	55 851	2162	1281	59 294
- - 1894	9 113	53 745	62 858	2092	1715	66 665
- - 1895	10 094	49 966	60 060	2173	1636	63 869
- - 1896	10 739	56 039	66 778	2211	1339	70 328
- - 1897	10 923	49 692	60 885	2208	1197	64 290

In Österreich finden beim Bergbau und Hüttenwesen beinahe dreimal soviel Arbeiter Beschäftigung, im Jahre 1896 nämlich 146 128. Von dieser Zahl entfallen auf die einzelnen Provinzen: Böhmen 58 089, Schlesien 25 279, Galizien 17 233, Steiermark 15 602, Mähren 11 568, Kärnthen 4323, Krain 2854, Ober-Österreich 2787, Küstenland 2564, Dalmatien 2129, Tirol und Vorarlberg 1606, Salzburg 1133, Nieder-Österreich 800 und Bukowina 161.

Böhmen beschäftigt also allein beinahe soviel Arbeiter beim Bergbau als Ungarn.

Die im Auslande beim Bergbau beschäftigten Arbeiter sind aus der folgenden Zusammenstellung zu entnehmen: es waren in Grofsbritannien (1894) 739 097, Deutschland (1894) 479 643, Rufsland (1888) 420 000, Frankreich (1893) 157 724, Belgien (1894) 144 000, Österreich (1894) 143 000, Ungarn (1894) 66 665, Italien (1894) 51 997, Schweden (1893) 25 811, Portugal (1889) 5430 und Norwegen (1892) 2239 Bergarbeiter.

Hinsichtlich des Geschlechts und Alters zeigen die Arbeiter in Ungarn folgende Proportionen (1895):

Unter den beim Bergbau (ohne Salzbergwerke) beschäftigten Arbeitern waren:

	Männer	%	Frauen	%	Kinder	%
in Ärarial-Bergwerken	8 849	88.4	142	1.4	1103	10.2
- Privat-Bergwerken	45 555	88.2	1536	2.9	4511	8.9
- sämtlichen Bergwerken	54 404	88.2	1678	2.7	5614	9.1

Das Verhältnis der Kinder ist noch ungesund, obzwar sich in dieser Hinsicht neuerer Zeit eine Besserung kundgiebt, indem z. B. im Jahre 1882 die Prozentzahl noch 11.68 betrug.

In Österreich figurieren die Männer mit 89.2 %, die Frauen mit 5.7 % und die Kinder mit 5.1 %, somit übernehmen hier die Frauen die gröfsere Verhältniszahl der Kinder.

Die Verteilung in den einzelnen Provinzén ist aber eine ganz andere; in der Reihenfolge der Verhältniszahl der Männer ist die Proportion der Arbeiter folgende:

	Männer %	Frauen %	Kinder %
Salzburg	99.0	0.1	0.9
Niederösterreich	96.9	1.3	1.8
Oberösterreich	94.9	3.6	1.5
Galizien	94.1	4.9	1.0
Tirol und Vorarlberg	93.6	3.4	3.0
Böhmen	92.7	3.8	4.5
Krain	91.6	3.6	5.8
Steiermark	91.0	7.8	2.0
Mähren	89.4	5.8	4.8
Bukowina	85.7	—	14.3
Schlesien	85.3	7.2	7.5
Kärnthen	80.9	15.0	4.1
Dalmatien	74.2	19.3	6.5
Küstenland	48.0	11.1	40.9

Die Entwicklung des Bergbaues Ungarns ist aus jenen Daten ersichtlich, welche die Berghauptmannschaften über die Verleihung des Bergwerkseigentum jährlich mitteilen. Laut diesen wurde für den gesamten Bergbau und im Durchschnitt verliehen in Hektar:

Verliehene Grubenmasse:

im Durchschnitt der Jahre	ärarisch	privat	insgesamt
1864—1865	5 470	18 213	23 683
1866—1870	5 752	19 028	24 780
1871—1875	6 448	32 237	38 685
1876—1880	8 040	45 551	53 591
1881—1885	8 339	49 272	57 611
1886—1890	8 335	52 178	60 513
1891—1895	8 458	57 435	65 893
im Jahre 1895	9 551	60 282	69 833
- - 1896	11 490	60 587	72 077
- - 1897	11 671	61 627	73 298

Verliehene Tagemasse:

im Durchschnitt der Jahre	ärarisch	privat	insgesamt
1864—1865	134	1279	1413
1866—1870	167	1572	1739
1871—1875	115	1425	1540
1876—1880	185	1168	1353
1881—1885	185	709	894
1886—1890	185	687	872
1891—1895	178	1250	1408
im Jahre 1895	175	1391	1566
- - 1896	175	1479	1654
- - 1897	176	1481	1657

Die gesamte verliehene Gruben- und Tagemasse:

im Durchschnitt der Jahre	ärarisch	privat	insgesamt
1864—1865	5 603	19 492	25 095
1866—1870	5 919	20 601	26 520
1871—1875	7 863	33 663	41 526
1876—1880	8 226	46 720	54 946
1881—1885	8 525	49 983	58 508
1886—1890	8 520	52 864	61 384
1891—1895	8 636	60 685	67 321
im Jahre 1895	9 726	61 673	71 399
- - 1896	11 665	62 066	73 731
- - 1897	11 847	63 188	74 955

Von den verliehenen Bergwerksmassen entfallen auf Kroatien-Slavonien 13 132 ha, d. i. 19.6 %, woselbst der Bergbau nur durch Privatunternehmer betrieben wird. Das Ärar betreibt dort keinen Bergbau. Die Verteilung der Bergwerksmasse nach einzelnen Mineralien war im Jahre 1897 folgende:

	die gesamten verliehenen Bergwerksmassen		ärarische Bergwerksmasse		die Bergwerke des Ärar in Prozenten des ges. Bergbaus
	ha	%	ha	%	
sämtliche Gruben . . .	74 955	100.00	11 847	100.00	15.80
Steinkohlen	43 754	58.37	5 985	50.51	12.03
Gold und Silber	14 266	19.03	4 881	41.20	25.45
Eisenstein	13 197	17.60	767	6.47	5.49
andere Mineralien . . .	3 738	4.98	211	1.71	5.34

Aus diesen Daten ist zu entnehmen, dafs mehr als die Hälfte der Bergwerksmasse (58.37 %) für Steinkohlen verliehen ist, dann folgen jene für Gold und Silber (19.03 %) und für Eisenerz 17.60 %).

Die Grubenmasse, also die Fläche des eigentlichen Bergbaues hat seit dem Jahre 1864 (bis 1895) mit 194 % zugenommen, von dieser Zunahme entfällt nur ein geringerer Teil (74 %) auf den ärarischen Bergbau, der Löwenanteil gehört dem privaten Bergbau, und zwar sehr naturgemäfs, indem der private Bergbau beim Eisen- und Steinkohlen-Bergbau bedeutend stärker ist und eben diese zwei Zweige des Bergbaues haben sich in der Zeit am meisten entwickelt.

In Österreich betrug die im Jahre 1896 verliehenen Bergwerksmasse 171 027 ha, das Bergwerkseigentum war daher nahe dreimal so grofs wie in Ungarn. Von dieser Fläche entfiel auf die einzelnen Bergbauzweige:

	Hektar	%
Steinkohle	136 619 =	81.05
Eisen	15 116 =	8.83
Gold und Silber	2 426 =	1.41
andere Mineralien	14 865 =	8.68

Die Fläche der Bergwerksmasse in den einzelnen Provinzen betrug:

	Hektar	Kohle %	Eisen %	Gold und Silber %	andere Mineralien %
Böhmen	98 955	90.17	3.81	2.67	3.95
Galizien	19 018	62.42	16.78	—	20.80
Steiermark	16 838	69.32	20.40	0.75	9.53
Mähren	8 816	62.47	31.44	—	6.09
Oberösterreich	6 661	99.07	0.54	—	0.49
Schlesien	6 283	87.22	9.14	0.28	3.46
Kärnthen	5 305	29.41	14.85	1.49	54.25
Niederösterreich	3 144	87.37	2.87	—	9.76
Krain	2 093	55.04	28.56	—	16.40
Tirol und Vorarlberg	1 434	25.5	8.00	—	66.5
Dalmatien	1 100	90.16	—	—	9.84
Küstenland	743	100.00	—	—	—
Salzburg	434	—	40.00	24.18	35.82
Bukowina	196	—	56.52	4.54	38.94

Die Anzahl der Privatbesitzer und die auf einen Besitzer entfallenden Bergwerksmasse des Königreichs Ungarn ist aus der folgenden Tabelle zu entnehmen:

im Jahre	Anzahl der Privat-besitzer	auf je einen Besitzer ent-fallen Hektar	im Jahre	Anzahl der Privat-besitzer	auf je einen Besitzer ent-fallen Hektar
1868	1310	15.3	1892	1294	44.5
1870	1278	17.4	1893	1254	46.5
1875	1244	33.9	1894	1302	46.2
1880	1222	39.8	1895	1228	50.2
1885	1265	40.5	1896	1218	51.0
1890	1271	42.4	1897	1168	54.0
1891	1237	44.9			

Aus der Abnahme der Grubenbesitzer und der Zunahme der Ausdehnung der Grubenmasse resultiert, dafs auch bei den Bergwerks-Unternehmungen das Streben nach der Grofsproduktion sich geltend zu machen beginnt; obzwar in einzelnen Gegenden sich in dieser Hinsicht auch noch jetzt sehr ungesunde Zustände zeigen und die Zersplitterung der Bergterrains ist besonders bei der Berghauptmannschaft von Abrudbánya (in Siebenbürgen) eine sehr grofse.

In Österreich waren im Jahre 1894 beim Privatbergbau 1439 Unternehmer beteiligt, es entfielen somit auf eine Unternehmung 114.7 ha, d. h. noch einmal soviel wie in Ungarn. Die einzelnen Provinzen zeigen nach der, auf je einen Bergwerksunternehmer entfallenden Fläche geordnet, folgendes Bild:

Land	bei je einem Unternehmer Hektar	Privat-unternehmer
Oberösterreich	1098.9	6
Galizien	381.6	50
Küstenland	353.7	2
Schlesien	308.0	20
Mähren	252.8	35
Steiermark	147.6	113
Dalmatien	113.2	11
Kärnthen	103.2	50
Bukowina	99.1	2
Niederösterreich	90.5	35
Böhmen	69.2	1054
Krain	65.2	31
Salzburg	43.0	10
Tirol und Vorarlberg	35.2	20

Mit der Entwicklung des Bergbaues im Königreich Ungarn hat naturgemäfs auch die Betriebseinrichtung der Bergwerke zugenommen.

Es waren im Betrieb:

im Durchschnitt der Jahre	Förderbahnen		Förder-maschinen			Wasser-Hebemaschinen			
	Eisen-	Holz-	Dampf-	Wasser-	Vieh-	Dampf-	Wasser-	Vieh-	Menschen-
	Meterlänge		Betrieb			Betrieb			
1869—1870	290 431	244 358	54	57	114	27	52	7	124
1871—1875	436 947	408 458	102	65	100	56	63	23	111
1876—1880	589 545	402 642	132	94	79	64	97	5	106
1881—1885	753 775	376 891	121	156	65	72	44	3	78
1886—1890	919 000	324 000	163	112	113	94	53	6	76
1891—1895	1 146 000	275 000	192	78	122	131	34	8	64
im Jahre 1896 . .	1 448 000	249 000	206	52	156	142	42	6	70
- - 1897 . .	1 448 000	214 000	228	112	70	149	28	3	65

Aus diesen Daten entnehmen wir, dafs bei den Förderbahnen den neueren Ansprüchen entsprechend, die Eisenbahnen die aus Holz verfertigten Bahnen verdrängen; während nämlich im Jahre 1869 das Verhältnis der Eisenbahnen 39.83 % betrug, ist es jetzt im Jahre 1897 87.12 %; die Länge der Eisenbahnen hat vom Jahre 1869 bis 1895 um 395 % zugenommen, die der Förderbahnen aus Holz hingegen ist um 47 % gefallen; die Anzahl der mit Dampfkraft betriebenen Fahrzeuge ist um 396 %, diejenige der für Dampfkraft eingerichteten Wasserhebemaschinen um 322 % gestiegen.

Trotz dieser Zunahme ist Ungarn in betreff der Länge der Bergwerksbahnen gegenüber Österreich doch noch weit zurück.

Im Jahre 1896 standen in Österreich 2 848 000 m eiserne und 91 300 m hölzerne Grubenbahnen im Verkehr; ja es sind sogar einzelne österreichische Provinzen, welche auch für sich allein ein beinahe so grofses Grubenbahnnetz besitzen als Ungarn.

So waren (1896) in:

	Förderbahnen aus Eisen	Förderbahnen aus Holz
Böhmen	1 424 000 Meter	3 250 Meter
Schlesien	441 000 -	— -
Steiermark	270 000 -	21 883 -
Mähren	231 000 -	687 -
Galizien	149 000 -	— -
Kärnthen	80 000 -	7 100 -
Tirol und Vorarlberg	57 700 -	14 800 -

	Förderbahnen aus Eisen	Förderbahnen aus Holz
Oberösterreich	57 000 Meter	20 600 Meter
Krain	41 200 -	4 800 -
Küstenland	38 200 -	— -
Niederösterreich	25 900 -	1 500 -
Salzburg	17 200 -	15 100 -
Dalmatien	8 200 -	— -
Bukowina	1 114 -	1 293 -

Die Anzahl der Wasserhebemaschinen in Österreich übersteigt zehnfach diejenige der ungarischen, dort stehen nämlich für Dampfkraft 1518, für Wasserkraft 96, für Tierkraft 10 und für Menschenkraft 255 eingerichtete Maschinen zur Verfügung.

Den Grad der auf den Bergbau gerichteten Unternehmungslust charakterisieren am besten die Freischürfe. Im Sinne der bestehenden Gesetze ist nämlich der erste Schritt zur Erreichung des Bergwerksbesitzes in Ungarn jene Konzession, welche die Berghauptmannschaft für die Schürfung des Minerals erteilt.

Die Zahl der Freischürfe seit dem Jahre 1868 ist folgende:

im Durchschnitt der Jahre	Anzahl der Freischürfe Ärarial-	Privat-	zusammen	Anzahl der Privaten-Freischürfe	durchschnittl. entfielen auf einen Privat-Freischürfer Freischürfe
1868—1870	182	4 447	4 629	1017	4.68
1871—1875	238	21 891	22 121	1125	19.46
1876—1880	223	16 377	16 600	1077	15.04
1881—1885	232	17 758	18 012	1095	16.23
1886—1890	497	13 096	13 595	1310	10.2
1891—1895	786	20 919	21 705	1243	16.81
im Jahre 1891	613	17 600	18 213	1289	13.65
- - 1892	602	20 874	21 476	1293	16.14
- - 1893	739	21 875	22 614	1164	18.8
- - 1894	991	20 880	21 871	1188	17.3
- - 1895	985	23 369	24 354	1282	18.2
- - 1896	1158	23 313	24 471	1506	16.0
- - 1897	1377	26 282	27 759	1378	19.0

Aus diesen Daten ist zu entnehmen, dafs die Lust zur Schürfung auf dem Gebiete des Privatbergbaues immer gröfser war als von seiten des Ärars, das Verhältnis nimmt auch immer mehr zum Nachteil des Ärars ab, so entfielen im Jahre 1868 auf das Ärar 6.69 % der gesamten Schürfe, im Jahre 1895 nur mehr 4.04 %.

Mit dem Aufschwung des wirtschaftlichen Lebens zeigt sich auch auf dem Gebiete des Bergbaues die Unternehmungslust. Die

Anzahl der Freischürfe war am gröfsten im Jahre 1873, als sie auf 33 194 gestiegen ist; seit der damals ausgebrochenen Krisis fand eine fortgesetzte Abnahme bis zum Jahre 1879 statt; seit dem Jahre 1880 ist wieder eine Zunahme eingetreten, sehr bald sinkt aber die Zahl, in den Jahren 1886—1889, damit sie seit 1890 einem gröfseren Aufschwung Platz gebe. Die Ursache dieser letzten Abnahme ist nicht etwa das Schwinden der Schürflust, sondern die erfolgte Modifikation der Schürfgebühren durch Ges. Art. XIV vom Jahre 1885.

Seit dem Jahre 1866 war für die Freischürfungen die jährlich zu zahlende Gebühr vier Gulden, im siebenbürgischen alten Goldbezirk und zwar nach den in den Bergbaudistrikten Abrudbánya-Verespatak und Felsőbánya üblichen kleineren Freischürfungen aber 1 fl. 44 kr., 4 kr., 2 kr. und 8 kr.; diese Gebühren hat auch der § 12 des Ges. Art. XXVII vom Jahre 1875 aufrechterhalten. Die Erfahrung lehrte aber, dafs die Freischürfer diese nachträglich zu erlegenden Gebühren nicht zahlten, so dafs im Jahre 1885 sich schon ein Rückstand von 100 000 Gulden zeigte; neben diesem finanziellen Nachteil hat sich für den Bergbau bei diesem System der Mifsstand ergeben, dafs Feldsperren entstanden, denn auf dem den Freischürfern erteilten Schürfgebiet konnte kein anderer als der angemeldete Freischürfer Bergbau betreiben.

Diesen Übelstand wollte das erwähnte Gesetz beheben, welches mit dem 1. Juli 1885 ins Leben trat. Dieses Gesetz hat statt der „Schürfungsgebühr“ die „Aufsichtsgebühr“ eingeführt, und zwar mit vier Gulden jährlich und in dem siebenbürgischen alten Goldbezirk namentlich nach den in den Bergbaudistrikten Abrudbánya-Verespatak und Felsőbánya üblichen kleineren Freischürfungen den vierten Teil dieser Gebühr. Die Aufsichtsgebühr ist im voraus zu zahlen; die Nichterlegung dieser Gebühr zieht die Rückweisung der angemeldeten Schürfung bezw. das Löschen der Schürfung nach sich.

Die Wirkung dieses Gesetzes ist schon im Jahre 1886 durch das bedeutende Sinken der Anzahl der Schürfungen fühlbar geworden; dafs es aber auf die Schürflust und auf die wahrhaft ernste Unternehmung nicht lähmend gewirkt hat, ist aus dem nach und nach eingetretenen Aufschwung der Zahl der Freischürfe ersichtlich.

In den österreichischen Provinzen betrug im Jahre 1894 die Anzahl der Freischürfe 42 539, davon entfielen 438, also nur 1.02 %, auf den ärarischen Bergwerksbetrieb; auf einen Unternehmer entfallen 31.3 Schürfungen, also beinahe doppelt soviel als

in Ungarn. In den Jahren 1895 und 1896 hat die Anzahl der Freischürfe in Österreich abgenommen.

Nach den einzelnen Provinzen waren:

	Freischürfe	auf einen Freischürfer entf. Freischürfe		Freischürfe	auf einen Freischürfer entf. Freischürfe
Böhmen	14 896	21.7	Dalmatien	1941	149.3
Steiermark	5 835	38.9	Kärnthen	1735	16.8
Schlesien	3 595	92.2	Oberösterreich	1597	114.1
Krain	3 399	50.0	Tirol und Vorarlberg	798	15.8
Galizien	2 910	41.0	Küstenland	733	81.4
Mähren	2 513	35.4	Bukowina	252	21.0
Niederösterreich	2 181	37.6	Salzburg	154	8.6

A. Metallbergbau und Hüttenwesen.

§ 103. Gold und Silber.

Der Metallbergbau und das Hüttenwesen Ungarns weist unter der Wirkung der internationalen Verhältnisse in neuerer Zeit einen gewissen Rückgang auf. Das Ärar hat besonders durch seinen Hüttenbetrieb immer einen grofsen Einflufs auf diesen Zweig des Bergbaues ausgeübt; ohne die Unterstützung des Ärars und hauptsächlich ohne die auf dem Gebiete der Silber-Einlösung gezeigte Zuvorkommenheit des Staates wäre der Rückgang unter dem in den zwei letzten Jahrzehnten eingetretenen Drucke des Auslandes gewifs noch gröfser und rapider geworden.

Der Gold- und Silber-Bergbau und der im Zusammenhang stehende Metallbergbau (besonders Kupfer, Blei, Antimon etc.) wird namentlich in drei Gegenden betrieben, und zwar in Siebenbürgen, in der Gegend von Nagy-Bánya und in Ober-Ungarn.

a) Der siebenbürgische Bergbau wird an folgenden Orten betrieben: im Komitate Alsó-Fehér, in den Gemeinden Zalatna, Bucsum, Bucsum-Pojeni, Faczebámya, Oláh-Pia und Verespatak beschäftigen sich gegen 60 separate Unternehmungen mit der Gewinnung des Goldes; von gröfserem Umfange sind der königlich-ungarische und gewerkschaftliche Verespatak-Orlaer Szent-Kereszt Erbstollen, Gold- und Silber-Bergbau, deren Hauptstollen in Verespatak liegt, mehr als hundert Arbeiter beschäftigt und im Jahre 1895 45.16 kg Gold und 21.30 kg Silber produziert hat; die

Gewerkschaften Szt-János und Borbála in Verespatak, welche 90 Arbeiter beschäftigen und die Concordia-Gewerkschaft in Bucsum.

Im Komitate Hunyad betreiben in den Gemeinden Boicza, Füzesd, Krecsunesd, Brád, Alsó-es Felső-Lunkoj, Ruda, Kristyor, Czereczel, Bukuresd, Czébe, Karácson, Dupapiatra, Felső-Kajanel, Barbura, Mogura, Trestia, Korna, Gyalumere, Hondol, Kisalmás, Porkura, Kismuncsel, Erdőhát, Runk, Nagyág, Nagyalmás, Ormingya, Pojána, Tekerő, Podene, Stanizsa und Szelistye 55 Unternehmungen den Gold- und Silber-Bergbau. Von gröfserem Umfange sind: die Rudaer Zwölf Apostel Gewerkschaft in Brád, ihre Gruben liegen in den Gemeiden Ruda, Kristyor und Czereczel, ihre Produktion betrug im Jahre 1895 549.57 kg Gold, und beschäftigt mehr als 1000 Arbeiter, — die erste Siebenbürger-Goldwerks-Aktien-Gesellschaft in Budapest konstituierte sich im Jahre 1889 mit einer Million Goldgulden Aktien-Kapital, ihre Gruben liegen in den Gemeinden Boicza und Krecsunesd, beschäftigt 754 Arbeiter, die Produktion des Jahres 1895 betrug 464.74 kg Gold; — der königlich ungarische und gewerkschaftliche Gold-, Silber- und Kupfer-Bergbau in Nagyág beschäftigt 723 Arbeiter und produzierte im Jahre 1895 342 Metercentner verschiedene Erze; — die Muszárer Gold-Gewerkschaft in Brád, ihre Gold- und Silbergrube befindet sich in den Gemeinden Brád und Felső-Lunkuj, das Pochwerk ist in der Gemeinde Brád, beschäftigt 377 Arbeiter und hat im Jahre 1895 635.56 kg Gold im Werte von 724 079 Gulden und 7283 dz Schlich im Werte von 52 330 Gulden produziert; — das Füzesd-Tresztiaer Gold- und Silber-Bergwerk, bildet das Eigentum des Berliner Bankiers Jakob Landau, die Gruben befinden sich in den Gemeinden Füzesd, Magura, Barbura, Toplicza und Tresztia, beschäftigt 260 Arbeiter, im Jahre 1895 betrug die Produktion 29.23 kg Gold im Werte von 37 600 fl., 25.40 kg Mühlgold im Werte von 32 600 fl. und 1600 dz Schlich im Werte von 6100 fl.; — die Kajaneller Erz-Gewerkschaft, der ganze Anteilbesitz ist gegenwärtig in Händen der Berliner Handelsgesellschaft, ihre Gold- und Silbergruben liegen in der Gemeinde Felső-Kajanel, beschäftigt 190 Arbeiter und produzierte im Jahre 1895 48.08 kg Gold im Werte von 55 069 fl. und 424 dz Schlich im Werte von 1700 fl. In diesem Komitate liegt auch das Bergwerk der The Mining Gold Company Ltd.

Im Komitate Torda-Aranyos sind in den Gemeinden Ivánfalva, Kisbánya, Ebergény, Bisztra und Offenbánya Gold- und Silbergruben von mittelmäfsiger Bedeutung, die bedeutenderen unter ihnen sind die Ferenczer und Borbala Gewerkschaft in Offenbánya,

welche 90 Arbeiter beschäftigt und das Bergwerk der Königsberger und Wiener Firma Stantien und Becker in Bisztra mit 30 Arbeitern.

Im Komitate Szolnok-Doboka betreibt in Oláhláposbánya das königl. ungar. Ärar den Gold-, Silber-, Kupfer- und Bleibergbau, woselbst 1600 ständige Arbeiter beschäftigt werden und wo im Jahre 1895 14 600 Doppelcentner Schlich, 8.5 kg Mühlgold im Werte von 13 900 Gulden, 20 kg gediegenes Gold im Werte von 32 800 Gulden und 156 kg Silber im Werte von 8900 Gulden produziert wurde; im selben Komitate besitzt das Ärar in Horgospatak ein Hüttenwerk.

Im Komitate Beszercze-Naszód ist das königlich ungarische und gewerkschaftliche (Familie Deschan) Gold-, Silber- und Bleibergwerk und Hütte in Ó-Radua; im Bergwerk finden 273 Arbeiter Beschäftigung; die Produktion des Jahres 1895 betrug 0.9 kg Gold und 315.74 kg Silber.

Im Komitate Kolos sind in Hideg-Szamos drei kleine Bergwerke und

im Komitate Csík ist in Csík-Szent-Márton ein kleines Bergwerk.

Schliefslich im Komitate Szeben wird in den Gemeinden Sármág, Péterfalva und Kászpisz Goldwäscherei betrieben.

b) Die zweite Gegend, wo Gold- und Silberbergbau von gröfserer Bedeutung besteht, ist im Nagybányaer Bergrevier, also im Komitate Szatmár und in den benachbarten Komitaten.

Im Komitate Szatmár sind in folgenden Gemeinden Gold- und Silbergruben: Felsőbánya, Fernezely, Kisbánya, Nagybánya, Láposbánya, Mészbánya, Veresviz, Illoba, Hondola, Kapnikbánya, Bikszád und Völgy, woselbst 120 Unternehmungen wirken. Die gröfsten sind unter ihnen der Gold-, Silber-, Kupfer- und Bleibergwerksbetrieb des Ärars in Felsőbánya, bei welchem 615 Arbeiter beschäftigt werden; die Produktion des Jahres 1895 betrug 31 470 Doppelcentner Schlich im Werte von 272 000 fl.; die Gold-, Silber- und Bleigruben der Gewerkschaft Josef Kalazantius in Nagybánya mit 360 Arbeitern; die jährliche Produktion beträgt 129.906 gr Gold im Werte von 213 000 fl. und 280.156 gr Silber im Werte von 15 000 fl.; das ärarische Gold-, Silber-, Kupfer- und Bleibergwerk in Kapnikbánya mit 334 Arbeitern, Produktion: 19.19 kg Gold, 31 500 fl., 1863.32 kg Silber im Werte von 141 600 fl.; das ärarische Gold- und Silberbergwerk in Nagybánya-Veresviz mit 238 Arbeitern, Produktion: 59.39 kg Gold, 97 250 fl. und 31.55 kg Silber im Werte von 2300 fl.; das ärarische Gold-, Silber- und Bleibergwerk in

Kereszthegy bei Nagybánya mit 212 Arbeitern, Produktion: 126.22 kg Gold, 209 000 fl. und 320.32 kg Silber im Werte von 24 300 fl.

Die Gold- und Silbergrube der Rota-Szent-Annaer Gewerkschaft in Kapnikbánya mit 198 Arbeitern, Produktion: 8.64 kg Mühlgold, 30.85 kg gediegenes Gold und 52.27 kg Silber im Gesamtwerte von 69 000 fl.; die Gold- und Silbergrube der Thyrza-Szent-Mihályer Gewerkschaft in Láposbánya mit 136 Arbeitern, Produktion: 30.95 kg Gold und Silber im Werte von 33 000 fl.; die Silbergrube der Fekete-Szent-Györgyer Gewerkschaft in Láposbánya mit 84 Arbeitern, Produktion: 179.06 kg Silber im Werte von 14 000 fl.

Im Komitate Máramaros sind Gold- und Silbergruben von minderer Bedeutung in den Gemeinden Büdfalva, Tatos, Zseramp und Borsbánya.

Im Komitate Ugocsa in der Gemeinde Turócz ist eine kaum erwähnenswerte Grube.

c) Die dritte Gruppe von Gold- und Silberwerken liegt in Oberungarn und zwar einerseits auf dem Gebiete des Komitates Szepes, andererseits auf dem Gebiete des Selmecz-Körmöczer (Schemnitz-Kremnitz) Bergbezirkes.

Die in den nördlichen Gegenden Ungarns befindlichen Metallbergwerke gaben die Gelegenheit zur Entstehung zweier starken Bergreviere und Gesellschaften und diese sind das nieder- und oberungarische Bergrevier.

Im niederungarischen Bergbezirk waren sieben niederungarische Bergstädte: Selmeczbánya (Schemnitz), Bélabánya (Dilln), Körmöczbánya (Kremnitz), Beszterczebánya (Bistritz), Libetbánya (Libethen), Ujbánya (Eibenthal) und Bakabánya. Jetzt besteht in diesem Bergbezirk nur in Selmeczbánya und Körmöczbánya ein nennenswerter Metallbergbau. Der oberungarische Bergbezirk umfaſste einst auch die sieben Bergstädte und zwar: Gölniczbánya (Göllnitz), Szomolnokbánya (Schmöllnitz), Rudabánya, Jászó, Telkibánya, Rozsnyó (Rosenau) und Igló (Iglau).

In diesem letzteren Bergbezirk haben die Bergstädte und Gewerkschaften schon im Jahre 1487 unter dem Namen der „Oberungarischen Waldbürgerschaft“ eine Gemeinschaft gegründet, welche durch viele Jahre bestrebt war, die Interessen des Bergbaues mit vereinten Kräften zu fördern und denselben Geltung zu verschaffen; infolge des Rückganges des Bergbaues hat sich auch diese gesellschaftliche Vereinigung am 26. November 1895 aufgelöst.

Die in Oberungarn noch jetzt bestehenden Gold- und Silberbergwerke sind folgende:

Im Komitate Szepes sind in den Gemeinden Gölniczbánya, Igló, Szomolnok, Svedlér, Zadnalka, Bindt, Szlovinka zum gröfsten Teile Silbergruben, der Zahl nach 22 in Betrieb; alle sind minderer Bedeutung.

Im Komitate Abauj-Torna in Aranyidka befinden sich 3 kleinere und 1 gröfseres ärarisches Gold- und Silber-Bergwerk; das Ärar giebt hier 53 Arbeitern Beschäftigung, die Produktion beträgt 0.179 kg Gold und 1867.79 kg Silber im Gesamtwerte von 138500 Gulden.

Das Selmecz-Körmöczer Bergrevier breitet sich in den Komitaten Bars, Hont und Gömör aus.

Im Komitate Bars ist Gold- und Silberbergbau in den Gemeinden Körmöczbánya, Jánoshegy und Irtványos. Das Ärar beschäftigt in Körmöczbánya und Jánoshegy 620 Arbeiter; die Jahres-Produktion beträgt 170000 dz Mühlerz im Werte von 51000 Gulden; ebenfalls in Körmöczbánya befindet sich die vereinigte Károly- und städtische Grube und das Bergwerk des Arnold Rapaport, mit 202 Arbeitern. Die Produktion beträgt 450 kg Golderz im Werte von 22000 fl. und 148000 dz Mühlerz im Werte von 65000 Gulden.

Im Komitate Hont sind in den Gemeinden Selmeczbánya, Bélabánya, Szélakna, Bakabánya und Hodrosbánya 4 Unternehmungen. Das gröfste ärarische Gold-, Silber- und Blei-Bergwerk, welches sich unter dem Namen Felsőbiberstollen über Selmeczbánya, Bélabánya und Szélakna ausbreitet und an welchen sich noch der Ó-Antalerstollen anschliefst; in diesen Gruben sind 2481 Arbeiter beschäftigt, die jährliche Produktion beträgt 316132 dz Pocherz, 102398 dz Mittelerz, 23878 dz feines Erz, 211.42 kg Gold, 5563.75 kg Silber, im Gesamtwerte von 895000 Gulden. Die Gewerkschaft Johann Josef Gerambs (Selmeczbánya) besitzt Gold-Silber- und Blei-Bergwerke in Selmeczbánya und Hodrusbánya und beschäftigt 840 Arbeiter; die jährliche Produktion beträgt 64 kg Gold im Werte von 105200 fl. und 5700 kg Silber im Werte von 433000 Gulden.

Im Komitate Liptó wirken in der Gemeinde Magurka zwei Unternehmungen; die bedeutendere ist das königl. ungarische und gewerkschaftliche Gold-, Silber- und Antimonerz-Bergwerk mit 229 Arbeitern; die Produktion in Gold und Silber ist nur gering, und zwar 9.98 kg Gold und 8.33 kg Silber.

Im Komitate Zólyom besitzt die Stadt Beszterczebánya ein kleines Bergwerk in Homokhegy.

Im Komitate Heves betreibt die Firma Gustav Jármay (Budapest) in den Gemeinden Recsk, Derecske, Parád und Gyöngyös-Oroszi den Gold-, Silber- und Kupferbergbau mit 100 Arbeitern; die jährliche Produktion beträgt 5.63 kg Gold im Werte von 9200 fl. und 52 kg Silber im Werte von 2800 Gulden.

Im Komitate Bihar betreibt das Ärar in Rézbánya und Riskohó den Silber-, Kupfer- und Bleibergbau mit 100 Arbeitern; die Silberproduktion beträgt jährlich 106 kg im Werte von 8400 fl.

Auch im südlichen Teile des Landes, im Komitate Krassó-Szörény, sind Gold-Bergwerke von kleinerem Belang, so betreiben in Uj-Moldava die österreich-ungarische Staatsbahn-Gesellschaft, in der Gemeinde Vaskó die Unternehmungen The Arpád Gold-Syndicat Ltd, Cohen Mylius, South Hungarian Gold Mining Syndicate, in der Gemeinde Kusics die Unternehmung The Alluvial Concession Syndicat die Goldproduktion, schliefslich wird noch Goldwäscherei längs des Flusses Nera und der Bäche Lapusnik, Prigor, Mönis und Valea-Sopotului betrieben.

In Kroatien-Slavonien wird bis jetzt nur im Komitate Varasd in den Gemeinden Gomirje und Belec belangloser Bergbau für Gold betrieben.

Betreffs der Verhältnisse des Gold- und Silberbaues teilen wir die Fläche jener Bergwerksmasse mit, welche nach den amtlichen Daten für diesen Zweig des Bergbaues occupiert waren.

Es wurde für Gold, Silber und Kupfer verliehen:

im Durchschnitt der Jahre	Grubenmasse Ärar	Grubenmasse Privat	Grubenmasse insgesamt	Tagmasse Ärar	Tagmasse Privat	Tagmasse insgesamt	gesamte Bergwerksmasse Hektar
	Hektare			Hektare			
1864—1865	3833	3569	7 402	57.5	119.8	177.3	7 579
1866—1870	4138	4610	8 748	57.5	55.3	72.8	8 820
1871—1875	4415	4583	8 998	67.1	25.3	92.4	9 090
1876—1880	4599	4827	9 426	69.5	55.6	125.1	9 551
1881—1885	4590	5069	9 659	70	98	168	9 827
1886—1890	4543	5977	10 520	70	155	225	10 745
1891—1895	4567	7720	12 297	69	690	759	13 056
im Jahre 1895	4622	8152	12 774	69	817	886	13 660
- - 1896	4634	8626	13 260	69	887	956	14 216
- - 1897	4814	8495	13 309	70	887	957	14 266

Die Fläche der für Gold, Silber und Kupfer verliehenen Bergwerksmasse war dreimal so grofs als in Österreich, wo im Jahre 1896 nur 2426 ha occupiert waren, noch dazu der gröfste

Teil, 2091 ha, in Böhmen für Silbererze. Für den Edelmetall-Bergbau wurden verliehen: in Steiermark 125, Salzburg 104, Kärnthen 79, Schlesien 18 und in der Bukowina 9 Hektar; in den anderen österreichischen Ländern wurde der Edelmetall-Bergbau nicht betrieben. Thatsächlich wird nur in Böhmen und Salzburg etwas Gold und Silber produziert, in den anderen Ländern wird auf dem für Edelmetalle verliehenen Gebiete Gold und Silber nicht produziert.

Die Menge und der Wert der Goldproduktion in Ungarn ist aus den folgenden Daten zu entnehmen:

Jahr	ärarische	private	gesamte	Wert in 1000 Gulden
	Produktion in Kilogrammen			
1865	785	1012	1797	2326
1870	676	806	1482	2001
1875	651	925	1576	2199
1880	677	926	1604	2237
1885	572	1146	1719	2384
1890	574	1557	2131	2973
1895	603	2584	3187	4869
1896	716	2493	3209	5261
1897	861	2207	3068	5020

Die Goldproduktion zeigt bis zum Jahre 1893 eine ziemlich ständige Gleichmäſsigkeit; seit dem Jahre 1894 ist sie in der Zunahme begriffen. Der Grund hierfür liegt darin, daſs sich in Siebenbürgen einige Aktiengesellschaften mit gröſserem Kapital und mit gröſseren Investitionen der Goldproduktion gewidmet haben.

In Österreich wird Gold in kaum erwähnenswerten Mengen produziert; im Jahre 1896 wurden insgesamt nur 4160 dz Golderz im Werte von 48412 Gulden gewonnen.

Im Jahre 1894 betrug die Goldproduktion der Welt 270787 kg. Hiervon entfiel auf die einzelnen Weltteile: auf Amerika 85279, auf Australien 62836, auf Afrika 60595, auf Europa 41763 und auf Asien 20314 kg.

Die Produktion verteilt sich auf die einzelnen Staaten folgendermaſsen: Australien 62836, Afrika 60595, Vereinigte Staaten 59434, europäisches Ruſsland 36313, südamerikanische Staaten 16798, China 12875, Mexiko 6771, Britisch Indien 5999, Ungarn 3068, Deutschland 2255, Kanada 1568, Japan 737, centralamerikanische Staaten 708, Korea 703, die nicht erwähnten europäischen Staaten 660 kg.

Im internationalen Verkehr spielt das Gold weder in Ungarn, noch im österreich-ungarischen Zollgebiet eine nennenswerte Rolle.

Als Produzent steht Ungarn nicht auf jener Stufe, dafs es aufser dem eigenen Bedarf auch noch über gröfsere Quantitäten für den Export verfügen könnte. Die ungarische Industrie ist in diesem Zweige noch nicht so grofs, dafs ein Import benötigt würde; bei dem Papiergeldsystem der Monarchie hat der Goldhandel keine Bedeutung. Nur seitdem der Staat gezwungen war, infolge der Einführung der Kronenwährung für den Fall der aufzunehmenden Barzahlung für grofse Quantitäten Goldes vorzusorgen, änderte sich der internationale Verkehr und werden auch gröfsere Mengen Gold importiert.

Der Verkehr Ungarns in Gold war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	kg	1000 fl.	kg	1000 fl.	1000 fl.
1884—1885	359	467	259	337	— 130
1886—1890	194	252	236	307	+ 50
1891—1895	3077	5 283	50	716	— 4 567
im Jahre 1891	474	702	39	57	— 644
- - 1892	6187	10 518	25	35	— 10 482
- - 1893	4038	7 106	1	1	— 7 104
- - 1894	4210	7 293	128	179	— 7 114
- - 1895	476	798	61	85	— 713
- - 1896	238	392	25	33	— 359
- - 1897	2300	3 755	427	579	— 3 176

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes in Gold war folgender. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	kg	1000 fl.	kg	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	49	60	18	21	39
1876—1880	229	282	68	102	180
1881—1885	460	618	96	135	483
1886—1890	210	293	42	81	212
1891—1895	16 106	24 391	397	526	23 865
im Jahre 1891	1 424	1 170	668	805	365
- - 1892	21 803	32 599	80	76	32 523
- - 1893	48 255	74 182	847	1279	72 903
- - 1894	3 827	5 951	85	82	5 869
- - 1895	5 223	8 054	306	389	7 615
- - 1896	13 053	19 398	381	446	18 952
- - 1897	33 608	49 676	239	209	49 467

Das Ergebnis der Silberproduktion in Ungarn ist aus folgender Tabelle zu entnehmen:

Jahr	ärarische	private	gesamte	Wert in
	Produktion in Kilogrammen			1000 Gulden
1865	19 442	6 684	26 127	2352
1870	15 159	5 295	20 455	1841
1875	13 972	7 263	21 235	1911
1880	11 744	5 699	17 443	1569
1885	11 653	5 018	16 671	1499
1890	11 522	5 528	17 050	1597
1895	12 689	7 743	20 432	1231
1896	11 425	8 491	19 916	1179
1897	14 080	12 710	26 790	1537

Seit dem Jahre 1867 nimmt die Silberproduktion entschieden ab, und wenn sich auch diese Abnahme beim Privatbergbau nicht zeigt, ja sogar eine Zunahme eingetreten ist, so ist dies nur dem Umstande zuzuschreiben, dafs der Staat diesen Zweig des Privat-Metallbergbaues durch die höhere Feststellung der Silber-Einlösungstaxe (ohne Rücksicht auf die Verhältnisse des Weltmarktes) auf künstlichem Wege aufrecht erhält und auf diese Art für den Lebensunterhalt der Bergleute Sorge trägt.

Im Jahre 1896 wurden in Österreich 187 010 dz Silbererz im Werte von 1 921 000 fl. produziert, und zwar ausschliefslich in Böhmen. Das fertige Silber beträgt 39 904 kg im Werte von 2 140 000 Gulden. In Silber ist daher Österreich ein gröfserer Produzent als Ungarn.

Die Silberproduktion der Welt ist im Jahre 1894 auf 5 182 976 kg gestiegen; hiervon entfielen auf Amerika 4 048 650, auf Australien 562 263, auf Europa 511 194, auf Asien 60 869 kg. Die Produktion des Jahres 1894 verteilt sich auf die einzelnen Länder folgendermafsen: nordamerikanische Staaten 1 539 942, Mexiko 1 463 361, südamerikanische Staaten 970 853, Deutschland 198 270, Japan 60 869, centralamerikanische Staaten 48 123, Österreich 38 246, Kanada 26 371, Ungarn 20 432, Rufsland 8580 und die übrigen europäischen Staaten 243 025 kg.

Im internationalen Verkehr des Silbers zeigt sowohl Ungarn als auch das österreichisch-ungarische Zollgebiet eine passive Bilanz.

Der Verkehr Ungarns in Silber ist folgender. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	kg	1000 fl.	kg	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	9 275	835	605	54	— 781
1886—1890	1 479	133	444	40	— 93
1891—1895	26 805	1561	474	27	— 1534
im Jahre 1891	34 886	2468	458	37	— 2431
- - 1892	32 877	1907	952	55	— 1852
- - 1893	3 121	149	52	2	— 147
- - 1894	57 665	2999	186	8	— 2991
- - 1895	5 476	285	723	33	— 252
- - 1896	4 253	225	11 462	550	+ 325
- - 1897	3 355	168	26 378	1189	+ 1021

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes in Silber war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	kg	1000 fl.	kg	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	49 974	4 398	3 034	203	4 195
1876—1880	220 043	18 479	7 247	600	17 879
1881—1885	52 727	4 628	635	79	4 549
1886—1890	30 580	2 367	133	48	2 319
1891—1895	62 823	3 796	52 479	379	3 417
im Jahre 1891	47 901	3 616	965	365	3 251
- - 1892	82 294	5 592	5 792	488	5 104
- - 1893	57 440	3 502	16 166	514	2 988
- - 1894	77 050	3 784	1 970	296	3 488
- - 1895	49 430	2 484	2 500	231	2 253
- - 1896	138 420	7 219	3 280	128	7 091
- - 1897	99 900	4 610	4 120	177	4 433

§ 104. Kupfer und Blei.

Die Kupfer- und Bleiproduktion geht bei dem ungarischen Bergbau Hand in Hand mit der Gold- und Silberproduktion.

Früher gab es einen sehr bemerkenswerten Kupferbergbau in Urvölgy (Herrengrund, Zólyomer Komitat), in den Szepeser (Oberungarn) und in den Csik-Szentdomokoser (Siebenbürgen) Bergwerken, nachdem jedoch der Preis des Kupfers, nach ungemein starken Fluktuationen infolge der riesigen Ausbeute der überseeischen Länder, von 90 fl. auf 50 fl. sank, gelangten die ungarischen Kupferbergwerke in eine kritische Lage und stellten zum gröſsten Teile ihre Arbeit ein.

Kupfer- und Bleibergwerke bestehen jetzt an folgenden Orten: im Komitate Hont in der Gegend von Selmecz hält das Ärar

die Bergwerke in Betrieb; im Komitate Zólyom: in der Gemeinde Urvölgy; im Komitate Heves: in den Gemeinden Recsk, Derecske, Parád und Gyöngyös-Oroszi; im Komitate Máramaros: in den Gemeinden Büdfalva, Tótos-Zseramp und Borsabánya; im Komitate Szatmár: in den Gemeinden Felsőbánya, Kapnikbánya, Misztbánya, Nagybánya und Sikorló; im Komitate Bihar: in der Gemeinde Rézbánya; im Komitate Arad: in der Gemeinde Aranyág; im Komitate Szepes: in den Gemeinden Porács, Kotterbach, Szepes, Remete, Zavadka, Svedlér, Igló, Szomolnok, Zakárfalva, Gölniczbánya, Nagy-Kunchfalu, Merény, Szlovinka; im Komitate Krassó-Szörény: in den Gemeinden Vaskő, Dognácska, Uj-Moldova, Ogradina, Csiklovabánya; im Komitate Hunyad: in den Gemeinden Kis-Almás, Porkura, Nagyág, Pojana und Déva; im Komitate Szolnok-Doboka: in der Gemeinde Oláh-Lápos; im Komitate Csík: in der Gemeinde Balánbánya und im Komitate Zágráb: in der Gemeinde Beslinacz.

Die Entwicklung der Kupferproduktion Ungarns ist aus den folgenden Daten zu entnehmen:

Jahr	ärarische	private	gesamte	Wert in
	Produktion in Doppelcentnern			1000 fl.
1865	7338	15 102	22 440	2011
1870	4165	7 727	11 892	1027
1875	2620	7 848	10 468	948
1880	1933	6 396	8 302	602
1885	2130	2 906	5 036	303
1890	637	2 116	2 754	156
1895	1239	1 626	2 865	144
1896	1030	558	1 588	77
1897	1025	1 106	2 131	114

Dieser rapide Rückfall des Kupferbergbaues wurde beim ärarischen Bergbau künstlich teilweise verhindert, obzwar die Produktion auch hier wenigstens auf ein Sechstel gefallen ist.

Im Jahre 1896 wurden in Österreich 10013 dz Kupfer im Werte von 552 9C0 fl. produziert, und zwar in Tirol 2720, in Salzburg 5291 und in Mähren 2002 dz.

Die Kupferproduktion der Welt betrug im Jahre 1897 nach der Zusammenstellung der Londoner Firma Merton & Co. 396 728 englische Tonnen (= 1016 kg); hiervon produzierten: die Vereinigten Staaten 216 108, Spanien 54 600, Japan 23 000, Chile 21 900, Deutschland 21 145, Australien 17 000, Kapland 7440, Kanada 5905, Rufsland 5000, Norwegen 3450, Italien 3400, Bolivia 3200, Neu-

fundland 1800, Österreich 1210, England 500, Schweden 500 und Ungarn 200 englische Tonnen.

Die Steigerung der Produktion der Welt ist gleichfalls aus den folgenden Daten der erwähnten Quelle zu entnehmen:

Jahr	Produktion der ganzen Welt	der nordamerikanischen Staaten	Spaniens
	in englischen Tonnen		
1880	153 959	25 010	36 313
1885	225 592	74 050	47 873
1890	269 455	116 325	51 700
1895	334 285	172 300	54 950
1896	373 208	203 893	53 325
1897	396 728	216 108	54 060

Der Verkehr in Kupfer ist in Ungarn passiv. Es war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	dz	1000 fl.	dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	3 711	276	5592	450	+ 174
1886—1890	3 685	226	6839	415	+ 189
1891—1895	7 735	447	6181	340	— 107
im Jahre 1891	7 100	447	4572	293	— 155
- - 1892	8 023	497	6388	396	— 101
- - 1893	7 093	412	6289	359	— 53
- - 1894	8 736	481	5704	278	— 203
- - 1895	7 724	400	7952	373	— 27
- - 1896	13 170	704	4508	226	— 478
- - 1897	15 900	946	4600	258	— 687

Ebenso ist der Verkehr von Kupfer im österreichisch-ungarischen Zollgebiete beständig passiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	dz	1000 fl.	dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	43 496	4497	3712	343	4154
1876—1880	39 057	2994	3050	223	2771
1881—1885	58 245	4290	4957	364	3926
1886—1890	71 812	3803	4038	270	3533
1891—1895	109 801	6473	2962	162	6311
im Jahre 1891	93 050	5962	2977	176	5786
- - 1892	86 436	5178	3430	185	4993
- - 1893	118 221	7015	4345	234	2781
- - 1894	133 830	7286	2548	130	7156
- - 1895	117 468	6922	1511	86	6836
- - 1896	136 663	8372	2278	134	8238
- - 1897	159 200	9907	1500	94	9813

Den Stand und die Entwicklung der Bleiproduktion Ungarns können wir aus folgenden Daten entnehmen:

Jahr	ärarische	private	gesamte	Wert in
	Produktion in Doppelcentnern			1000 fl.
1865	10 991	1596	12 587	195
1870	10 405	162	10 568	208
1875	14 155	3176	17 333	355
1880	16 055	930	16 986	251
1885	37 548	2127	39 676	458
1890	11 574	1083	12 657	181
1895	20 459	2307	22 766	323
1896	16 804	2308	19 112	266
1897	22 970	2298	25 268	368

Die Bleiproduktion nimmt etwas zu, diese Zunahme zeigt sich aber zum gröfsten Teile nur beim ärarischen Bergbau; der Bergbau Ungarns ist aber nicht imstande, den heimischen Bleibedarf zu decken.

Österreich produzierte im Jahre 1896 97 695 dz. Blei im Werte von 1 527 216 fl. und 17 347 dz. Glätte im Werte von 271 500 Gulden. Die Blei produzierenden Provinzen sind: Kärnthen 55 665 dz, Böhmen 30 334 dz Blei und 17 377 dz Glätte, Krain 11680 dz Blei.

Die gesamte Bleiproduktion der Welt betrug im Jahre 1897 nach der Zusammenstellung der Frankfurter Metallurgischen Gesellschaft 710 000 Metertonnen, und zwar produzierten: die Vereinigten Staaten 176 500, Spanien 169 000, Deutschland 118 900, Mexiko 70 000, Grofsbritannien 60 000, Australien 22 000, Italien 20 500, Kanada 18 000, Griechenland 15 600, Belgien 14 800, Österreich 9300, Frankreich 9000, Ungarn 1800 und die anderen Staaten 4000 Tonnen.

Infolge der geringen inländischen Produktion ist der Verkehr Ungarns passiv.

Der Verkehr Ungarns in Blei war folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	100 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	47	67	41	63	— 4
1886—1890	88	156	52	89	— 67
1891—1895	20	344	90	150	— 194
im Jahre 1891	10	203	41	77	— 126
- - 1892	40	644	103	156	— 487
- - 1893	15	259	59	99	— 160
- - 1894	19	328	163	275	— 53
- - 1895	16	286	83	143	— 143
- - 1896	15	259	18	27	— 232
- - 1897	7	132	85	136	+ 4

Ebenfalls passiv ist der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	311	648	0.4	10	638
1876—1880	196	421	6.3	130	291
1881—1885	118	191	2.8	45	146
1886—1890	220	356	1.9	33	323
1891—1895	708	902	0.7	9	893
im Jahre 1891	436	655	0.9	14	641
- - 1892	712	924	0.7	10	914
- - 1893	592	726	0.4	6	720
- - 1894	884	1039	0.8	9	1030
- - 1895	897	1166	0.6	7	1159
- - 1896	722	975	0.8	10	965
- - 1897	589	796	0.5	6	790

§ 105. Andere Metalle.

Der Antimonbergbau wird im Zusammenhang mit dem Gold-, Silber-, Blei- und Kupferbergbau betrieben.

Antimonbergbau wird betrieben: im Komitate Liptó: in den Gemeinden Magurka, Dubrava, Királylubella und Rózsahegy; im Komitate Zólyom: in der Gemeinde Alsó-Lehota; im Komitate Vas: in den Gemeinden Máriafalva, Üveghuta und Bánya; im Komitate Szatmár: in der Gemeinde Fernezely; im Komitate Máramaros: in der Gemeinde Felsó-Vissó; im Komitate Abauj-Torda: in der Gemeinde Aranyidka; im Komitate Gömör: in der Gemeinde Csucsom und im Komitate Szepes: in der Gemeinde Jászó.

Der gröfste Produzent ist J. M. Miller & Co. in Wien; diese Unternehmung produziert in den Bergwerken des Komitates Vas 4053 Doppelcentner Antimonerz, 334 Doppelcentner rohen Antimon und 200 Doppelcentner gemahlenen rohen Antimon; in der Csucsomer Grube aber 3532 Doppelcentner Antimonerz; Karl Demuth produziert in Dubrava 2300, in Alsó-Lehota 3000 Doppelcentner Antimonerz.

Die Menge des in Ungarn produzierten Antimonerzes, rohen Antimons und Antimonmetalls ist folgende:

im Durchschnitt der Jahre	Antimonerz dz	Antimonerz 1000 fl.	Antimon roh und Antimonmetall dz	Antimon roh und Antimonmetall 1000 fl.
1881—1890	4 317	44.4	2585	81.9
im Jahre 1891	15 349	140.5	3404	135.6
- - 1892	8 676	73.5	3049	128.0

	Antimonerz		Antimon roh und Antimonmetall	
	dz	1000 fl.	dz	1000 fl.
im Jahre 1893	8 809	67.0	3611	144.7
- - 1894	12 933	70.1	3853	124.6
- - 1895	12 330	66.0	4653	141.9
- - 1896	13 615	55.7	5002	146.3
- - 1897	18 004	85.2	5232	156.3

Im Jahre 1894 wurden in Österreich 6863 Doppelcentner Antimonerz im Werte von 68 632 Gulden und 2973 Doppelcentner Antimon im Werte von 107 341 Gulden produziert. Der Bergbau dieses Metalles wird ausschliefslich in Böhmen betrieben.

Die Antimonproduktion der Welt beträgt nach den Daten Heinzerlings beiläufig 5000 Tonnen; hiervon liefert Japan 1720, Grofsbritannien 1700, Frankreich 500, Portugal 380, Ungarn 364, Österreich 168, Deutschland 132, die Vereinigten Staaten 100 und Italien 100 Tonnen.

Der Verkehr des Antimons ist in den Verkehrs-Ausweisen nicht publiziert.

Nickel- und kobalthaltige Lager giebt es in Dobsina (Komitat Gömör) im Gabbrogestein; hier bestehen acht Unternehmungen, darunter die Martin Engel Gewerkschaft mit 46 und die Jóreménygewerkschaft mit 35 Arbeitern; ferner kommt noch Nickel und Kobalt in Betlér und Rozsnyó und in der Gegend der Stadt Igló im Komitate Szepes vor.

Nickel- und Kobalterze, sowie die aus ihnen gewonnenen Metalle bilden den Gegenstand des Privat-Bergbaues. Ingesamt wurde jährlich fertige Ware produziert:

im Durchschnitt der Jahre	dz	1000 fl.
1881—1885	2722	116.2
1886—1890	3827	86.8
1891—1895	3034	41.6
im Jahre 1894	1892	30.0
- - 1895	1884	26.6
- - 1896	644	11.8
- - 1897	398	5.4

In Österreich wird Nickel nicht produziert. Die gesamte Nickelproduktion der Welt betrug im Jahre 1895 nach der Zusammenstellung der Frankfurter Metallurgischen Gesellschaft 4428 Tonnen; hiervon lieferte das Meiste Neu-Caledonien, und

zwar nach den exportierten Erzen gerechnet 1850 Tonnen, sodann folgten die Vereinigten Staaten und Kanada mit 1800 Tonnen, Deutschland mit 698 Tonnen und Schweden mit 90 Tonnen.

Der Handel mit Nickel und Kobalt (samt Antimon) ist sehr unbedeutend. Ungarn exportiert vom Erz sehr viel; im Jahre 1895 betrug die Einfuhr 117 Doppelcentner im Werte von 1638 fl., die Ausfuhr hingegen 1102 Doppelcentner im Werte von 15 428 fl., vom Metall selbst betrug die Einfuhr 5 Doppelcentner im Werte von 1850 fl., gegenüber einer Ausfuhr von 8 Doppelcentnern im Werte von 2960 Gulden.

Der Nickel-Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebiets war folgender:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	dz	1000 fl.	dz	1000 fl.	1000 fl.
1891—1895	775	142	679	138	— 4
im Jahre 1896	1607	244	1639	258	+ 14
- - 1897	1574	247	214	34	— 213

Quecksilber wird in kleineren Quantitäten als Nebenprodukt in den Gemeinden Zakárfalva und Gölniczbánya des Komitates Szepes und in der Gemeinde Alsó-Sajó des Komitates Gömör gewonnen. Im grofsen produziert die Compagnie française des mines de mercure de Zalatna (Paris) in den Gemeinden Valea-Dosului und Trimpoele des Komitates Alsó-Fehér; die jährliche Produktion beträgt dortselbst 30 000 Doppelcentner Quecksilbererz.

Quecksilber wird jetzt in Ungarn kaum 20 Doppelcentner produziert, früher war die Produktion gröfser. Nämlich:

im Durchschnitt der Jahre	Doppelcentner	Gulden
1881—1890	104	21 265
im Jahre 1891	86	19 400
- - 1892	79	15 600
- - 1893	25	4 800
- - 1894	18	4 700
- - 1895	11	2 400
- - 1896	11	2 296
- - 1897	7	924

In Österreich wurde in der Provinz Krain bei Idria im Jahre 1896 833 045 Doppelcentner Quecksilbererz gewonnen, und es wurden 56 428 Doppelcentner Quecksilber im Werte von 1 149 695 Gulden produziert.

Die das meiste Quecksilber produzierenden Staaten der Welt sind: Spanien mit nahezu 50 000 Flaschen (à 34.5 kg), Österreich mit 15 000 Flaschen, ferner die Vereinigten Staaten mit 26 000 Flaschen und Italien mit 10 000 Flaschen. An der Quecksilberproduktion nehmen auch noch Rufsland und Persien teil.

Da Quecksilber in Ungarn nur in geringen Mengen produziert wird, ist es natürlich, dafs der Verkehr eine passive Bilanz aufweist, und zwar:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	110	23	79	17	6
1886—1890	138	34	125	32	2
1891—1895	157	38	43	11	27
im Jahre 1896	170	34	18	3	30
- - 1897	178	35	13	2	32

Demgegenüber ist der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes schon seit Jahren aktiv, seitdem Idria riesige Quantitäten liefert, und zwar:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	2576	734	2705	1139	405.1
1876—1880	1341	333	3491	852	519.4
1881—1885	389	77	3979	700	623.1
1886—1890	196	46	5470	1222	1275.9
1891—1895	135	16	4741	1026	1009.3
im Jahre 1894	111	18	5095	881	863.0
- - 1895	42	8	4933	976	968.4
- - 1896	13	2	5694	1059	1057.6
- - 1897	10	1	5294	984	982.8

Die Zinkproduktion wird mit dem Gold- und Silberbergbau Hand in Hand betrieben, und zwar in der Gemeinde Büdfalva im Komitate Máramaros, ferner in Pelsőcz im Komitate Gömör, in Porkura im Komitate Hunyad und endlich in der Gemeinde Kulevcsicza im Komitate Varasd. Die produzierte Quantität ist nicht ausgewiesen.

Im Jahre 1896 wurden in Österreich 268 868 dz Zinkerz im Werte von 474 033 Gulden produziert. Dieser Zweig des Bergbaues kommt in folgenden Provinzen vor: Kärnthen 119 640, Galizien 78 661, Böhmen 34 691, Tirol und Vorarlberg 21 952, Steiermark 13 524 und in Krain 400 Doppelcentner.

Reines Zink wurde 68883 dz im Werte von 1285391 Gulden erzeugt; diese Quantität verteilt sich auf die einzelnen Provinzen folgendermaſsen: Galizien 27679, Steiermark 23454, Krain 13282 und Böhmen 4468 Doppelcentner.

Der Bedarf an Zink ist sowohl in Ungarn als auch im österreich-ungarischem Zollgebiet gröſser als die Produktion; aus diesem Grunde ist auch der Verkehr immer passiv. Ungarns Verkehr war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	1945	35.0	951	17.1	17.8
1886—1890	1797	40.7	1595	39.0	1.6
1891—1895	6282	139.0	2056	41.8	97.5
im Jahre 1891	2905	94.3	2706	87.9	6.4
- - 1892	2350	54.0	2128	48.9	5.1
- - 1893	1914	33.4	1472	24.4	8.9
- - 1894	1436	25.1	1215	14.3	10.8
- - 1895	21805	484.7	2760	33.3	451.3
- - 1896	22181	418.5	3115	32.3	386.2
- - 1897	22538	430.7	5381	71.9	358.8

Der Verkehr des österreich-ungarischen Zollgebietes ist aus folgenden Daten zu entnehmen:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1871—1875	68.7	1363	3.5	76	1287
1876—1880	66.5	1417	6.8	150	1266
1881—1885	112.2	1923	8.6	136	1787
1886—1890	123.7	2251	9.3	186	2065
1890—1895	145.6	3196	5.6	137	3059
im Jahre 1891	112.4	3037	5.4	158	2878
- - 1892	140.1	3434	5.9	162	3271
- - 1893	150.8	3318	7.1	182	3135
- - 1894	153.1	3139	4.4	89	3050
- - 1895	171.5	3053	5.0	94	2959
- - 1896	175.3	3519	12 5	235	3283
- - 1897	165.9	3500	7.7	146	3354

Chromerz kommt in den Gemeinden Tiszovácz, Ujbánya, Dubova, Ogradin und Plavisavicza des Komitates Krassó-Szörény vor. Die Produktion ist unbedeutend. Über die Quantität der Produktion stehen keine Daten zur Verfügung.

Wismut kommt in der Gemeinde Zavadka des Komitates Szepes vor, wo die Produktion desselben in einem kleinen Kupferbergwerk betrieben wird. Im Jahre 1894 wurden 3 dz. im Werte

von 2500 fl. und im Jahre 1895 7 dz im Werte von 3300 fl. erzeugt.

In Österreich wurden im Jahre 1894 2.11 dz im Werte von 2033 fl., und zwar ausschliefslich in Böhmen produziert.

§ 106. Das Metallhüttenwesen.

Das Metallhüttenwesen war dem Metallbergbau des Landes immer entsprechend entwickelt, besonders ist der Staat in dieser Hinsicht mit gutem Beispiele vorangegangen. Gegenwärtig giebt es im Lande 17 Hütten-, Laugen- und Amalgamationswerke. Diese Betriebe sind mit Ausnahme von fünfen lauter staatliche Werke.

Gold-, Silber- und Blei-Hüttenwerke giebt es in Selmeczbánya, Alsó-Fernezely, Kapnikbánya, Ó-Radna und Bélabánya; nur letzteres ist ein Privatunternehmen.

Die königl. ungarische Gold-, Silber- und Bleihütte in Selmeczbánya produzierte mit 4 Pilzschen Schmelzöfen, 1 Kocher und 2 Filterpressen, 4 Dampfkesseln und 3 Dampfmaschinen mit 60 Pferdekräften, 330 Arbeitern im Jahre 1895 444 kg Gold, 14100 kg Silber, 360 dz Kupfer, 4314 dz Weichblei, 599 dz Hartblei, 2677 dz Bleiglätte, 31 dz Lötzinn, 64 kg Tellur. Die ganze Produktion repräsentiert einen Wert von 1683000 fl.

Die königl. ungarische Silberhütte in Alsó-Fernezely (Szatmárer Komitat) ist mit 3 Pilzschen Ring-Schmelzöfen, 3 gewöhnlichen Schmelzöfen, 2 Treibherden, 3 Flammenöfen, 16 Röstöfen, 1 Seigerherd und -Bank, 2 Pochwerken und 49 Pocheisen ausgerüstet, sie arbeitet mit 250 Arbeitern und produzierte im Jahre 1895 237 kg Gold, 3454 kg Silber, 92 dz Kupfer, 6037 dz Blei, 735 dz Glätte, im Gesamtwerte von 711600 fl.

Die königl. ungarische Silberhütte in Alsó-Kapnik (Szatmárer Komitat) arbeitet mit 3 Cylindergebläsen, 5 Schmelzöfen, 1 Pochwerke und 160 Arbeitern. Ihre Produktion beträgt 60 kg Gold, 2000 kg Silber, 1800 dz Blei, 260 dz Kupfer, im Gesamtwerte von 250000 fl.

Das königl. ungarische Hüttenwerk in Ó-Radna (Komitat Besztercze-Naszód) hat 1 kontinuierlichen Röstofen, 1 Treibherd, Entsilberung durch Zink, 1 Schmelzofen, 1 Cylindergebläse, 1 Walzenquetsche, 4 Herdgebäude mit 30 Rittlingerschen Herden, 8 Rohrherde, 9 Pochwerke mit 114 Stempeln und beschäftigt 50 Arbeiter. Die Produktion war 267 kg Silber, 800 dz Glätte, 1100 Bei, im Gesamtwerte von 47000 fl.

Die Silberhütte und Bleiwarenfabrik in Bélabánya (Dilln, Komitat Hont), Eigentum der Johann Josef Gerambschen Bergunion, produziert mit fünf Schmelzöfen 64 kg Gold, 5700 kg Silber, 2000 dz Blei, im Gesamtwerte von 570 000 fl.

Gold-, Silber- und Kupfer-Hüttenwerke giebt es zwei, in Horgospatak und in Zalathna.

Das königl. ungarische Hüttenwerk in Horgospatak (Komitat Szolnok-Doboka) hat 8 Bode-Röstöfen, 1 Hoch- und 2 Krummöfen, 1 Gebläse mit 2 Cylindern, 1 Wasserrad mit 14 Pferdekräften, 1 Treibherd, 1 Saigerherd, 2 Entsilberungspfannen mittelst Zink, 1 Trocken-Pochwerk mit 9 Pocheisen, es beschäftigt 40 Arbeiter und produziert 17.9 kg Gold, 270 kg Silber, 345 dz Kupfer, im Gesamtwerte von 58 800 fl.

Die königl. ungarische Gold- und Silberhütte in Zalathna (im Komitate Alsó-Fehér) erhielt im Jahre 1896 eine ganz moderne Schmelz-Einrichtung. Die Produktion ist 151 kg Gold, 348 kg Silber, im Gesamtwerte von 268 200 fl.

Gold- und Silber-Laugwerke giebt es vier, und zwar ein staatliches in Kapnikbánya und drei private Werke in Mátrabánya und Felsóbánya; alle Werke sind von kleiner Bedeutung.

Kupferextraktionswerke giebt es zwei. Die Istvánhutta (Stefanshütte) der Oberungarischen Waldbürgerschaft (Komitat Szepes), besitzt 2 Schmelzhäuser, 1 Amalgamierhaus, 1 Elektrolit-Kupferraffineriewerk, 1 Quecksilber-Rösthaus, 1 Laboratorium, 5 Wasserräder mit 80 Pferdekräften, 1 Turbine mit 32 Pferdekräften, 5 Krummöfen, 2 Frischfeuer, 1 Cylindergebläse, 2 Dynamomaschinen. Sie arbeitet mit 42 Arbeitern. Ihre Produktion beträgt 1152 dz Elektrolit-Kupfer, 3.09 dz Silber, 261 dz Scheibenkupfer, 20 dz Quecksilber, im Gesamtwerte von 108 800 fl.

Das königl. ungarische Elektrolit-Kupferwerk in Nagybánaya (Komitat Szatmár) hat 1 Turbine von 21 Pferdekräften, 1 Wasserrad mit 5 Pferdekräften, 2 Dynamomaschinen mit 10 und 5 Pferdekräften, 3 Membran-Pumpmaschinen mit 4 Pferdekräften, 1 Prefsfilter, 20 Füllungszellen und Extraktionsbottiche mit Blei gefüttert für 25 000 Liter Elektrolit, 1 Konzentrations-Pfanne mit 3000 Liter Fassungsraum und Krystallisationsbottiche für 6000 Liter Fassungsraum. Zu diesem Werke gehören noch in Felsóbánya zwei Raffinerieöfen, 1 Gebläse und 2 Wasserräder. Die Produktion des Werkes war 500 dz Elektrolitkupfer im Werte von 30 000 fl.

Der Staat besitzt ein Silber-Amalgamationswerk in Aranyidka (Komitat Abauj-Torna). Dieses Werk der königl. ungarischen

Silberhütte bei Aranyidka in Réka hat 1 Dampfkessel, 3 Wasserräder mit 26 Pferdekräften, 1 Reuter, 6 Röstöfen, 2 Mühlläufer, 1 Quickmühle mit 8 Schüsseln, 1 Silber-Schmelzofen; es beschäftigt 53 Arbeiter. Die Jahresproduktion war 2026 kg Silber im Werte von 115 400 fl.

Eine Antimonhütte arbeitet in Rózsahegy (Komitat Liptó), dieselbe ist Eigentum Johann Lavottas, im Bisztróer Thale, mit 7 Arbeitern, und eine andere liegt in Alsó-Lehota (Komitat Zólyom) und ist ebenfalls ein Privatwerk.

Eine Kobalt- und Nickelhütte, die „Georgshütte“ in Igló (Komitat Szepes), ist Eigentum der Zemberger und Maria-Stollen-Gewerkschaft, arbeitet mit 44 Arbeitern und erzeugt jährlich 350 kg Kobalt und Nickel im Werte von 14 000 fl.

Über den Stand des Metallhüttenwesens in Österreich teilen wir Folgendes auf Basis der im Jahre 1890 aufgenommenen Gewerbestatistik mit, mit dem Bemerken, dafs diese Aufnahme sich nur auf jene Unternehmen erstreckt, die unter den Begriff einer Fabrik fallen und wenigstens mit 20 Arbeitern arbeiten. Es gab 2 Kupferextraktionswerke, je eines in Tirol und Salzburg, zusammen mit 17 Motoren, 400 Pferdekräften, 556 Arbeitern, 5 Röst-, 6 Schmelz- und 4 Flammen-Schmelz-Öfen, 3 Raffinieröfen, 2 Laugbottiche, 52 Füllbottiche und 1 Dynamo; ihre Produktion betrug 5481 dz Elektrolitkupfer, 2303 dz Garkupfer und 3183 dz Kupfervitriol. — 15 Bleihüttenwerke, und zwar 11 in Kärnthen, 1 in Krain, 1 in Tirol und 2 in Böhmen. Die Bleiwerke arbeiten mit 90 Motoren mit 728 Pferdekräften und 2655 Arbeitern. Ihre Ausrüstung besteht aus 3 Röstöfen, 46 Bleiflammöfen, 3 Bleischachtöfen, 8 Bleiherden, 1 Raffinierofen. Ihre Produktion betrug 82 800 dz Blei. Weiter gab es 4 Zinkwerke, und zwar 2 in Galizien, 1 in Steiermark und 1 in Krain; diese arbeiten mit 7 Motoren, 70 Pferdekräften und 500 Arbeitern. Ihre Ausrüstung besteht aus 14 Röstöfen, 22 Muffelöfen, 616 Muffeln, 6 Röhrenöfen mit 660 Röhren. Ihre Produktion betrug 54 800 dz Zink. Schliefslich gab es ein Zinkwerk in Salzburg mit 32 Arbeitern; seine Ausrüstung besteht aus 8 Röstöfen und 5 Raffinieröfen. Seine Produktion sind 1200 dz Zinn.

Über den gegenwärtigen Zustand des Metallhüttenwesens äufsert sich Béla Szathmáry, Leiter des Bergwesens im Finanzministerim, im Berichte über die Millenniums-Ausstellung folgendermafsen: Die ärarischen Hüttenwerke waren immer bemüht, den Metallbergbau dadurch zu unterstützen, dafs sie die Einlösung der Erze besorgten.

Bezüglich der Übernahme und der Einlösung der Erze sind bei den einzelnen ärarischen Hüttenwerken die jährlich festgesetzten „Einlösungs-Preislisten“ mafsgebend. Die Hüttenwerke kaufen das Gold, Silber, Blei, Kupfer und in Selmecz auch das Antimon; die Probe erfolgt durch Feuer, auf nassem und elektrischem Wege.

Die Kosten dieser Proben sind bedeutend niedriger als jene der ausländischen und österreichischen Hüttenwerke, da nur die Deckung der Selbstkosten erstrebt wird.

Das Resultat der Thätigkeit der Hüttenwerke überprüft jährlich eine aus der Mitte der Einlöser gewählte Hüttenkommission.

Es mufs erwähnt werden, dafs in Ungarn, besonders im Selmeczer Hüttenwerke, bei der gewöhnlichen Verbleiung das Zusammenstellen der Mischungen und die Berechnungen auf Basis der durch Jahrzehnte durchgeführten günstigen Versuche und des wiederholten Analysierens der Erze mit einer solchen Genauigkeit durchgeführt werden, dafs in dieser Hinsicht auch die meisten ausländischen Hüttenwerke bedeutend überflügelt worden sind.

Die eingelösten Erze werden vor dem Schmelzen — mit Ausnahme der Hütten von Selmecz und Ó-Radna — in Bodeschen Röstöfen oxydiert und dann in Fortschaufelungsöfen verschlackt.

Die Kosten der Verschlackungs-Röstung betragen beim Selmeczer Hüttenwerke 31.7 kr., beim Fernezelyer Hüttenwerke 35 kr., beim Óradnaer Hüttenwerke 31 kr. für den Doppelcentner; demgegenüber wurden in Österreich beim Pzribramer Hüttenwerke 56.84 kr. berechnet.

Das Produkt des Röstens gelangt zusammen teilweise mit ungeröstetem Erze — in Selmecz und Nagy-Bánya — behufs Gewinnung von Werkblei, in Zalatna behufs Gewinnung von Schwefel zur lösenden reduzierenden Schmelzung in die Pilzschen Rundöfen. Die Schattenseite dieser mit den Rundöfen verbundenen schnellen, massenhaften Aufarbeitung, die darin besteht, dafs die einzelnen Produkte nicht genügend Zeit haben, sich im Schmelzraume von einander zu sondern, und deshalb die Schlacke so erzreich verbleibt, dafs eine neue Rückgabe derselben notwendig ist, hat sich auch in Ungarn erwiesen; neben dem Schmelzen der Erze wird deshalb auch behufs Verarbeitung der hier gewonnenen Schlacke auch das Schlackeschmelzen betrieben. Jedenfalls ist es aber zweckentsprechender, ein schnelles und massenhaftes Schmelzen anzustreben und um den Preis einer gröfseren Metallverschlackung billiger zu schmelzen, als bei einer teueren und langsamen Arbeit eine ärmere Schlacke zu erzielen.

In Ungarn, besonders in Selmecz, kann mit 50 kg Coaks 680—700 kg Beschickung geschmolzen werden, das ist das Vierzehnfache der Coaks, respektive aus dem reinen Erze das Achtfache der Coaks.

In Freiberg in Sachsen beträgt die Beschickung das Elffache der Coaks, in Tarnowitz in Preufsen war das Verhältnis früher 1 : 5, jetzt 1 : 8, in Przibram 1 : 6.

Die tägliche Verarbeitung in den Rundöfen beträgt: in Selmecz 450—500 dz. Beschickung, 200—300 dz. geröstetes Erz; in Freiberg 600—700 dz. Beschickung, 300—350 dz. geröstetes Erz; in Przibram 300—320 dz. Beschickung, 100 dz. geröstetes Erz; in Tarnowitz 80 dz. geröstetes Erz.

	in der Beschickung verhält sich die Schlacke zum Erz wie	Breite im Ofenschacht Meter	Dimensionen der Schmelzöfengicht Meter
in Selmecz	0.6 : 1	1.26	1.8
- Freiberg	1 : 1	1.50	2.0
- Przibram	1 : 1	1.50	2.2
- Tarnowitz . . .	1 : 1	—	—

Also erreicht die Selmeczer tägliche Verarbeitung beinahe die Freiberger, obwohl die Dimensionen der Schmelzöfen kleiner sind; dies erklärt sich daher, dafs in Ungarn zur Beschickung weniger Schlacke gegeben und mit kleinerem Luftdrucke gearbeitet wird.

Bei den ungarischen Hüttenwerken wird das Werkblei, das Sulfid und die Schlacke in kegelförmige gufseiserne Tiegel geleitet; statt dessen wäre es zweckentsprechender, Sulfide und die Schlacke beständig in auf verschiebbaren Wagen angebrachte Tiegel zu leiten und so eine vollkommenere Separierung zu sichern, wie dies auch in der Gegend von Tarnowitz und Klausthal im Gebrauche ist.

Das Erzschmelzen kostet in Selmecz ohne Generalkosten 17.3 kr., in Przibram 1 Gulden 32 kr. für den Doppelcentner.

Abgesehen von einer Vergleichung der übrigen Behandlung und Kosten ist besonders jener Umstand hervorzuheben, dafs während in Selmecz das Staubrohr und Schachtsystem einen Rauminhalt von rund 6000 qkm und eine Oberfläche von 12 000 qm besitzt, beim grofsen Przibramer Bleiwerke ein Rohr- und Schachtsystem von kaum 1000 qkm besteht. Das gröfste Metall-Hüttenwerk Österreichs ist also in dieser Beziehung sehr zurückgeblieben. Die zur Aufnahme des Staubes dienenden Einrichtungen in Selmecz

sind also so grofs, dafs dieselben in dieser Hinsicht bei einem Vergleiche mit dem Auslande nicht sehr zurückbleiben.

Im allgemeinen kann gesagt werden, dafs in neuerer Zeit infolge des billigeren Transportes, respektive der Centralisierung des Hüttenwesens, die Verarbeitung der weniger wertvolle Metalle enthaltenden und im allgemeinem ärmeren Bergbauprodukte möglich gemacht wurde, und dafs die ungarischen Hüttenwerke nicht hinter den bekannteren ausländischen Hüttenwerken zurückblieben, sondern dafs dieselben besonders unter Berücksichtigung der schweren Verhältnisse, da nämlich unreine Erze und Erzstaub aufgearbeitet werden, in vielen Beziehungen diesen überlegen sind.

Dafs in den ungarischen Hüttenwerken, besonders in Selmecz und Fernezely keine Schwefelsäure erzeugt wird, kann damit begründet werden, dafs es fraglich ist, ob eine gröfsere Produktion derselben von Nutzen wäre. Für die Ware mufs auch ein sicherer Absatz geschaffen werden; was jedoch keine leichte Sache ist, wie dies die Erfahrungen lehren, die bei dem Zalatnaer Hüttenwerke, bei den chemischen Fabrikanlagen, die in der Hauptstadt und in der Provinz im Zusammenhange mit Schwefelsäure- und anderen Fabriken chemischer Produkte gemacht worden sind.

Überhaupt wurde es nicht für wünschenswert gefunden, dafs bei den staatlichen Hüttenwerken unter staatlicher Verwaltung im Zusammenhange mit dem Hüttenwesen chemische Fabriken errichtet werden, teils aus dem erwähnten Grunde, teils weil es am zweckentsprechendsten scheint, diese Industrie auch weiterhin ausschliefslich in Privathänden zu lassen, da es nicht Aufgabe des Staates sein kann, die Interessen der bestehenden und im Entstehen befindlichen Privatunternehmen, mit denen die staatlichen chemischen Fabriken ohnedies nicht konkurrieren könnten, direkt zu schädigen.

Schliefslich mufs erwähnt werden, dafs der Staat mit Bereitwilligkeit gestattet, dafs das bei den staatlichen Hüttenwerken erzeugte Schwefeldioxydgas für Zwecke der Erzeugung von Schwefelsäure Privatunternehmern überlassen werde.

Die Freiberger, Lippineer u. s. w. deutschen grofsen Schwefelsäure-Fabriken wurden auch nur infolge der Zwangslage errichtet, da bei dem Schmelzen von Silber, Blei, Kupfer und Zink sich eine solche Menge Schwefeldioxydgas freimachte, dafs dasselbe die Pflanzen in der ganzen Umgebung zu Grunde richtete; man mufste also Sorge tragen, dafs diese schädlichen Gase unschädlich ge-

macht wurden, was durch die Erzeugung von Schwefelsäure ermöglicht wurde; und obwohl die Produktionskosten der Schwefelsäure für den Doppelcentner drei Mark betragen, sind die meisten Hüttenwerke gezwungen, ihre Schwefelsäure oft um zwei Mark zu verkaufen.

Mit der Erzeugung chemischer Hilfsmaterialien befaſst sich unter den ungarischen Hüttenwerken ausschlieſslich das staatliche Werk in Zalatna und produziert jährlich 11 250 dz. Schwefelsäure von 50° B., deren gröſsten Teil das Hüttenwerk selbst verbraucht, nur ein kleiner Teil, 1175 dz., werden im Inlande als Schwefelsäure von 60° B. verkauft. In demselben Hüttenwerke wird auch noch Eisenvitriol, Schwefel und Schwefelkohlenstoff erzeugt.

Den Bedarf des Landes an Eisenvitriol kann das Zalatnaer Hüttenwerk ohne Schwierigkeit allein decken; um dasselbe verkehrsfähig zu machen, wurden in neuerer Zeit die notwendigen Verfügungen in jeder Richtung bereits getroffen und es ist zu hoffen, daſs der bisherige Import in kurzer Zeit auf das Minimum reduziert werden kann.

Bezüglich des Schwefels bemerken wir, daſs das erwähnte Hüttenwerk nur im Falle einer gröſseren Einlösung von Erzen und Erzstaub imstande sein wird, mehr zu produzieren.

Zur Erzeugung des Schwefelkohlenstoffes, der ausschlieſslich für das Ackerbau-Ministerium zum Zwecke der Behandlung der Weingärten gegen die Filloxera produziert wird, importiert das Hüttenwerk auſser der eigenen Schwefelproduktion noch 1500 dz. sizilianischen Schwefel.

Die Zinkerzeugung wird in den ungarischen Hüttenwerken nicht mit Nutzen betrieben, weil hierzu vor allem eine genügende Quantität und entsprechende metallhaltige Bergbauprodukte und sehr teuere Öfen notwendig sind; doch würde hauptsächlich die Anschaffung der in groſsen Mengen nötigen Kohle und der feuerfesten Gefäſse infolge des Transports die Erzeugung allzusehr verteuern.

Der Rückgang der Kupferproduktion, trotz den auf dem Gebiete der Kupferwerkhütten erreichten Errungenschaften, ist nur eine Folge des Sinkens vom Preise des Kupfers, wodurch ein groſser Teil der Kupferbergwerke und im Zusammenhange hiermit die Kupferhüttenwerke Istvánhutta, Phönix und Georgshüttenwerk, Óhegy, Tajó, Szomolnok, Balán-Bánya u. s. w. auſser Betrieb gesetzt wurden.

§ 107. Die Geldprägung.

In Ungarn steht die Geldprägung mit dem Metall-Bergbau und Hüttenwesen in engem Zusammenhange.

Stefan der Heilige, der erste ungarische König, ordnete das Prägen des ersten ungarischen Geldes mit seinem eigenen Namen und königlichen Titel an. Dieses Geld wurde aus reinem Silber verfertigt, und hatte durchschnittlich ein Gewicht von 0.768 g.

Das Majestätsrecht der Geldprägung übten alle Nachkommen Stefans des Heiligen aus und zwar ausschliefslich.

Wie viele Münzämter es gab und wo sie unter den Königen aus dem Hause Árpáds waren, darüber haben wir keine genaue Kenntnis.

In einer in Temesvár gegebenen Verordnung Karl Roberts vom 6. Januar 1323 bezüglich der Prägung von neuem Gelde werden die fünf Kammergrafen den Namen nach angeführt, woraus man darauf schliefsen kann, dafs es damals wenigstens fünf, wahrscheinlich aber noch mehr Münzämter gab, weil ein Kammergraf öfters der Pächter mehrerer Münzämter war.

Aus verschiedenen Daten folgernd, waren in Esztergom, Buda, Körmöcz-Bánya, Nagy-Bánya, Nagy-Szeben, Pécs und Zágráb Münzämter.

Unter den Königen aus gemischten Häusern wurden neue Münzämter aufgestellt in Visegrád, Pozsony, Kassa und Kolozsvár; hingegen hörten auf die Münzämter in Pécs und Zágráb, am Ende dieses Zeitabschnittes waren auch in Buda, Esztergom und Visegrád Münzstätten.

Unter den Königen aus dem Hause Habsburg waren in den ungarischen Teilen im engeren Sinne des Wortes nur die Münzämter in Körmöcz und Nagy-Bánya ununterbrochen in Thätigkeit, letzteres bis 1852. Das Pozsonyer und Kassaer Münzamt war — bei langen Pausen — stets nur einige Jahre im Betriebe. Die Münzstätte in Pozsony hörte vollkommen mit Beginn der Herrschaft Karls III. auf; jene von Kassa bereits gegen Ende des XVI. Jahrhunderts. In den siebenbürgischen Teilen waren besonders die Münzstätten in Kolozsvár und Nagy-Szeben in regem Betriebe. Aufserdem wurde, unter der Regierung der selbständigen Fürsten Siebenbürgens auch in Gyula-Fehérvár und Brassó, ferner durch kurze Zeit in Fogaras, Medgyes, Segesvár und Besztercze Geld geprägt. Diese Münzämter hörten jedoch nach Anschliefsung der

siebenbürgischen Teile zu Ungarn auf, nur das Gyula-Fehérvárer Münzamt bestand weiter, und wurde erst im Jahre 1872 aufgelassen. Gegenwärtig hat das Land nur in Körmöcz-Bánya eine Münzstätte, welche stets eine der angesehensten und wahrscheinlich auch eine der ältesten war.

In Körmöcz-Bánya geschah die Herstellung des Geldes bis 1661 mit Hammerschlag. Von Stefan dem Heiligen bis Andreas II. wurden die aus sehr dünnem Metalle hergestellten Plättchen nicht — wie dies sonst geschah — vor der Prägung zu Kreisen ausgeschnitten, sondern die Prägung erfolgte auf viereckigen Stückchen und erst dann wurden die Plättchen je nach der Prägung mit einer Scheere beschnitten, weshalb auch die Reversseite dieses ungarischen Geldes stets konzentrisch war, wodurch dasselbe ein schönes Aussehen erhielt.

Nachdem man den Hammerschlag im Jahre 1661 vollkommen aufliefs, ging man in Körmöcz-Bánya über zur Prägung mit Taschenwerken (Quetschwerken). Mit solchen Maschinen wurden die Dukaten und Thaler bis 1709, die 1/2 Thaler bis 1718, die 1/4 Thaler bis 1704, die 15 Kreuzerstücke bis 1696, die 6 und 3 Kreuzerstücke bis 1748, die 1/2 Groschen bis 1752 und die Denáre bis 1753 geprägt.

Das Taschenwerk wurde von den Schrauben-Prägemaschinen abgelöst. Eine solche Maschine stellte in Körmöcz-Bánya — als die erste in der österreichisch-ungarischen Monarchie — der dortige Obergraveur Daniel Warou auf. Mit dieser Maschine wurden zum erstenmale die Dukaten vom Jahre 1710 und die Thaler vom Jahre 1711 geprägt. Infolge des im letzteren Jahre eingetretenen Todes des Königs Josef I. und weil die Wiener Regierung es verhindern wollte, dafs das Körmöczer Geld schöner sei als das Wiener, wurde die weitere Prägung mit dieser Maschine verboten, bis auch in Wien eine solche Maschine aufgestellt werde; nachdem dies erst im Jahre 1715 gelang, kam von diesem Jahre angefangen die Maschine wieder in Betrieb und zwar zuerst für Thaler.

Im Jahre 1817 erfand Dietrich Uhlhorn die Prägemaschinen mit Kniehebel. Da diese Maschine weniger Platz in Anspruch nimmt, als die Schrauben-Prägemaschine, dauerhafter ist und die Umgebung Erschütterungen nicht aussetzt, fand dieselbe in den ausländischen Münzämtern bald eine allgemeine Anwendung. So wurde auch Körmöcz-Bánya im Jahre 1832 mit drei Stück solcher Uhlhorn-Maschinen von verschiedener Gröfse versehen. Da diese Maschinen

jedoch für die Herstellung des zu prägenden Geldes ungenügend waren, und die Prägung in demselben im Ringe geschah, wurden mehrere Schraubenmaschinen für die Prägung im Ringe umgestaltet, die erst dann zu funktionieren aufhörten, als das Münzamt schon mit genügend vielen Uhlhorn-Maschinen versehen war. Gegenwärtig befinden sich 16 solche Maschinen im Körmöczer Münzamte. Das erste Geld wurde mit diesen Maschinen in den folgenden Jahren geprägt: 1833 Dukaten, 2 Guldenstücke, 1 Guldenstücke und 20 Kreuzerstücke; im Jahre 1837 10 Kreuzerstücke und im Jahre 1838 3 Kreuzerstücke.

In der letzten Zeit vor der konstitutionellen Ära bildete das Körmöczer Münzamt nur eine Filiale des Wiener Hauptmünzamtes. Im Monat März des Jahres 1867 wurde es dem königl. ungarischen Finanz-Ministerium untergeordnet und stand direkt unter der Selmeczer Bergbau-, Wald- und Güterdirektion.

Die Prägung von Münzen ungarischer Aufschrift begann wieder im Jahre 1868, zuerst wurden 4 und 1 Kreuzerstücke aus Kupfer, später 20 und 10 Kreuzerstücke als silberne Scheidemünze, nachher silberne Guldenstücke und Dukaten geprägt.

Für die Gelegenheit der Krönung wurden besondere 1000 Stück 10 Kreuzer Scheidemünzen mit der Jahreszahl 1867 geprägt. Von groſser Bedeutung war das Jahr 1871, in dem das Gyula-Fehérvárer Münzamt aufgelassen wurde, und das Körmöczer-Bányaer Münzamt, gegenwärtig die einzige ungarische Prägeanstalt, vergröſsert und für Dampfkraft eingerichtet wurde. Eine weitere Vergröſserung erhielt die Anstalt in den Jahren 1881—1889.

Der gestiegene Betrieb erforderte, daſs das Münzamt dem Finanz-Ministerium direkt untergeordnet wurde, was im Jahre 1881 geschah. Auch die Prägung von Medaillen begann damals und auf der 1885er Landesausstellung erwarb sich die Anstalt nicht nur mit der Ausstellungsmedaille, sondern auch mit vielen anderen Medaillen eine verdiente Anerkennung.

Die Einrichtungen vermehrten sich selbstverständlich von 1892 an, als nach dem neuen Geldsystem (Kronenwährung) die Massenprägung ihren Anfang nahm.

In der Münzanstalt in Körmöcz-Bánya besteht das Personal aus 14 Beamten, 7 Unteroffizialen und 4 Dienern.

Die Zahl der Arbeiter betrug im Jahre 1896: 158 Männer, 82 Frauen. Die Zahl der von den Männern verrichteten Arbeitsabschnitte betrug 33 860 ½, durchschnittlich mit einem Verdienst von 85.94 kr., die Zahl der von den Frauen verrichteten Arbeits-

abschnitte betrug 9974, mit einem durchschnittlichen Verdienst von 44.62 kr.

Über das im königl. ungarischen Münzamte in Körmöcz vom Jahre 1867 bis einschliefslich 1897 geprägte Geld giebt die folgende Tabelle Auskunft:

Geldgattung	Stückzahl	Gewicht Kilogramm	Geldwert Gulden	Geldwert Kreuzer
Dukaten	355 738	1 241.4185	1 659 574	83
20 Francstücke	6 427 058	41 484.3260	52 079 945	30
10 -	801 871	2 586.7484	3 245 666	85
20 Kronenstücke	14 170 518	96 006.2195	141 705 180	—
10 -	2 363 097	8 005.0715	11 815 485	—
1½ Guldenstücke	291 547	5 399.0225	437 320	50
1 Guldenstücke	97 424 055	1 202 766.2240	97 424 055	—
20 Kreuzerstücke	18 424 050	54 035.2765	3 684 810	—
10 -	43 260 387	71 999.7780	4 326 038	70
4 -	3 099 298	41 258.5400	123 971	92
1 -	158 545 989	527 874.3950	1 585 459	89
½ -	2 400 000	4 006.6800	12 000	—
1 Kronenstücke	60 000 000	300 000.0000	30 000 000	—
20 Hellerstücke	54 000 000	215 951.0640	5 400 000	—
10 -	72 000 000	216 187.0110	3 600 000	—
100 Francstücke Silber	2 502	80.7095	101 331	—
5 - -	2 800 300	70 007.5000	5 670 607	50
2 - -	2 500 238	25 002.3800	2 025 192	78
1 - -	5 000 189	25 000.9750	2 025 076	54.5
½ - -	2 000 046	—	405 009	31.5
2 Hellerstücke	212 355 580	707 445.9020	2 123 555	80
1 -	36 469 158	60 726.6550	182 345	79
zusammen	794 691 621	3 677 065.8665	369 632 626	72

B. Eisenbergbau und Hüttenwesen.

§ 108. Der Eisenbergbau.

Der Eisenbergbau ist in neuerer Zeit auch in Ungarn von grofser Bedeutung. Der gröfste Teil der Eisenerzlager liegt im Komitate Gömör; von hier erstrecken sie sich in die benachbarten Komitate Zólyom, Abauj-Torna und Szepes, auch im Komitate Borsod findet man reiche Erze. In kleinerer Menge tritt das Eisen in den Komitaten Máramaros, Bereg, dann Bihar und Arad auf; reiche Eisenerzlager giebt es im Komitate Hunyad, die in das Komitat Krassó-Szörény übergehen und auch in Nagyküküllő vor-

kommen. In Kroatien und Slavonien giebt es in den Komitaten Zágráb und Pozsega Eisenerzlager von kleinerer Bedeutung.

Eisenbergbau wird in folgenden Ortschaften betrieben:

Im Komitate Zólyom in den Gemeinden Breznóbánya, Libetbánya (Libethen), Zólyombrezó, Pieszok, Olaszka, Chvatimech, Zólyom (Altsohl), Badin, Kovácsfalva. Von gröſserer Bedeutung ist das Prihradny-Eisenerzbergwerk und Eisenwerk in Breznóbánya, die staatliche Libetbányaer und die Zólyombrezóer Eisen- und Stahlfabrik.

Im Komitate Nográd in Podrecsány, Tosoncza, Nagyfalva, Szinóbánya, doch in erster Reihe in Salgótarján, wo die Rimamurány-Salgótarjáner Aktiengesellschaft wirkt.

Im Komitate Borsod wird in den Ortschaften Diósgyőr, Mártonyi, Tapolcsány, Nekezsény, Uppony, Rudóbánya, Telekes, Tapolcsány, Ózd, Nádasd, Rákos, Mészkőbánya, Likér und Murányvölgy der Eisenbergbau und die Verarbeitung des Eisens betrieben. Die gröſsten Produzenten sind das Ärar (Diósgyőr), die Borsoder Gewerkschaft in den Ortschaften Tapolcsány, Nekezsény, Uppony, Rudobánya und Telekes und die Rimamurányer Gesellschaft.

Im Komitate Szepes giebt es Eisenbergbau in den Ortschaften Igló, Kishnilecz, Merény, Kisócz, Márkusfalva, Teplicska, Zavadka, Miklósfalva, Szent-András, Porács, Kotterbach, Szepes-Remete, Svedlér, Szomolnok, Svábocz, Gölniczbánya, Zakárfalva, Kluknó, Kojsó, Szlovinka, Krompach, Zsakarócz, Nagyfolkmár, Margitfalu, Nagy-Kunchfalu. Den gröſsten Bergbau betreiben die Oberschlesische Eisenbahnbedarfs-Aktiengesellschaft, die Mitkovitzer Bergbau- und Hüttengesellschaft, Erzherzog Friedrich und die Rimamurányer Aktiengesellschaft.

Im Komitate Gömör sind Eisenlager in den Ortschaften Betlér, Csucsom, Veszverés, Nadabula, Alsóhajó, Feketepatak, Gócs, Berdárka, Dobsina, Oláhpatak, Rédova, Felsősajó, Rezsnyó, Csetnek, Sebespatak, Rekenye-Ujfalu, Rudna, Ochtina, Rozsnyó, Henczkó, Jolsva, Kisszlabos, Kistapolcza, Dernő, Krasznahorka, Váralja, Pacsa, Kovácsvágás, Gencse, Bisztró, Vashegy, Rákos, Szirk, Turcsek, Tiszolcz, Hiznyóviz. Die gröſsten Unternehmer in diesem Komitate sind Graf Géza Andrássy (Betlérer Eisenwerk), J. Sárkánys Erben, Graf Dionis Andrássy (Dernő), die Stadt Dobsina, der Prinz Filipp von Sachsen-Koburg, die Rimamurányer Aktiengesellschaft und das Ärar (Tiszolcz).

Im Komitate Abauj-Torna giebt es in den Ortschaften Felső- und Alsó-Meczenzéf, Rákó, Jászó, J.-Ujfalú, J.-Mindszent, Felső-Tőkés, Miszloka, Jekelfalva; Margitfalva und Ispánmező Eisenerze,

und die gröfsten Unternehmen sind die Rimamurányer Aktiengesellschaft und die Jászóer Probstei.

Im Komitate Bereg betreibt in Frigyesfalva und Hátmeg Graf Erwin Schönborn-Buchheim den Eisenbergbau.

Im Komitate Máramaros betreibt in den Ortschaften Dolha, Rókamező und Kabolapojana Edmund Prihradny und das Ärar Bergbau.

Im Komitate Sáros sind Eisenerzlager in den Ortschaften Kis-Ladna, Ó-Ruzsin, Nagyfolkmár und Máriahuta; die gröfste Unternehmung im Komitate ist die Vereinigte Königs- und Laurahütte.

Im Komitate Bihar ist in Vaskoh, Kimp, Kolest, Vaskohszohodol, Briheny, Kalugyer, Petrocz, Gurány, Kiskoh, Kocsuba und Fericse Eisen.

Im Komitate Arad kommt Eisen in Dézna, Monyásza, Ravna, Krokna, Zimbró, Taucz und Temesed vor.

Im Komitate Krassó-Szörény giebt es in den Ortschaften Resicza, Domán, Szekul, Mehádia, Rudária, Oravicza, Vaskő, Dognácska, Anina, Szászka, Uj-Moldova, Bozovics, Jablanicza, Nadrág, Zsidóvár, Istvánhegy, Forazest, Pestier, Goizest, Romángladna, Ruszkicza und Szunkány Eisenbergbau; hier ist die österreichisch-ungarische Staatseisenbahngesellschaft, die Nadráger Eisenindustriegesellschaft und die Brassóer Bergbau- und Hütten-Aktiengesellschaft thätig.

Im Komitate Hunyad befafst sich das Ärar in Kudsir, Vajdahunyad, Govasdia und Gyalár und die Brassóer Bergbau-, Gruben- und Hüttengesellschaft in Telek und Gyalár mit Eisenerzeugung.

Aufserdem giebt es noch Eisenbergbau im Komitate Nagyküküllő in der Ortschaft Alsó-Rákos und im Komitate Udvarhely in der Ortschaft Lövéte.

In Kroatien und Slavonien besitzt der Staat in den Gemeinden Jeszenik, Tomicsa, Slobodnica, Germacsnik, Varos und Oriovácz Eisenbergwerke, aufserdem giebt es Erzlager im Komitate Zágráb in den Ortschaften Beslinacz, Konzsicza, Rude, Rujevácz und Topuskó; am letzteren Orte gehört das Bergwerk der Krainischen Industrie-Gesellschaft, doch ist es an die Firma Ganz & Co. verpachtet.

Die Entwicklung des Eisenbergbaues ist aus den verliehenen Grubenmassen zu ersehen.

(Siehe Tabelle S. 565.)

Das Gebiet, welches dem Eisenbergbaue zur Verfügung stand, wuchs also im Vergleiche zu dem Durchschnitte der Jahre 1864/65 im Jahre 1897 um 212 %, und zwar bei den staatlichen Bergwerken nur um 39 %, bei den privaten hingegen um 236 %. Der

im Durchschnitt der Jahre	Grubenmasse ärarisch	Grubenmasse privat	Grubenmasse zusammen	Tagemasse ärarisch	Tagemasse privat	Tagemasse zus.	Bergmasse zusammen
	Hektare			Hektare			
1864—1865	474	3 531	4 005	75	115	190	4 195
1866—1870	484	3 799	4 683	110	141	251	4 934
1871—1875	779	5 195	5 974	107	138	245	6 219
1876—1880	857	6 892	7 749	110	109	220	7 969
1881—1885	869	7 856	8 725	113	591	704	9 429
1886-1890	742	9 154	9 896	115	511	626	10 522
1891—1895	553	10 429	10 982	119	539	658	11 640
im Jahre 1895	602	11 031	11 633	106	551	657	12 290
- - 1896	660	11 193	11 853	106	565	671	12 527
- - 1897	661	11 863	12 524	106	567	673	13 197

staatliche Bergbau wird zwar bei der Eisenproduktion nicht geringer, doch wächst er nicht in solchem Maſse, wie der private Bergbau. Während der Staat im Durchschnitte der Jahre 1864/65 mit 18 % der Grubenmasse beteiligt war, so nimmt er im Durchschnitte der Jahre 1891—95 nur 5.8 %, im Jahre 1897 sogar nur 5.27 % in Anspruch.

In Österreich waren für den Eisenerzbergbau im Jahre 1896 15116 ha verliehen, also nur um 2589 ha mehr als in Ungarn; von den einzelnen Kronländern erreicht keines die Gröſse des Gebietes, das in Ungarn verliehen war. Die Gröſse der Bergwerksmasse betrug nämlich im Jahre 1896 in Böhmen 3 761 ha, in Steiermark 3 373, Galizien 2 876, Kärnthen 805, Krain 591, Schlesien 552, Salzburg 172, Niederösterreich 126, Tirol und Vorarlberg 112, Bukowina 112, Oberösterreich 36.

Im Küstenlande und Dalmatien wird kein Eisenerzbau betrieben.

Die Produktion von Eisenerz in Ungarn zeigt bis 1893 eine ziemlich gleichmäſsige Stagnation; von dieser Zeit nimmt die Produktion jährlich gröſsere Dimensionen an, wie dies aus folgendem Ausweise ersichtlich ist:

im Durchschnitt der Jahre	Produktion in 1000 dz ärarisch	privat	zusammen	Geldwert in 1000 fl.
1871—1875	—	—	4326	1535
1876—1880	250	3329	3580	1111
1881—1885	1048	4776	5824	1691
1886—1890	1728	4859	6587	1669
1891—1895	1446	8324	9970	2468

Jahr	Produktion in 1000 dz ärarisch	privat	zusammen	Geldwert in 1000 fl.
1891	1304	7 452	8 756	2177
1892	1397	7 809	9 206	2165
1893	1268	8 466	9 734	2355
1894	1599	9 297	10 896	2623
1895	1665	9 598	11 263	3023
1896	1944	10 752	12 696	3024
1897	—	—	14 211	3778

Die ganze Produktion stieg im Vergleiche zum Jahre 1874 im Jahre 1895 um 166 %; in dieser Steigerung zeichnet sich besonders der ärarische Bergbau aus. Der private Bergbau wuchs nämlich in dem erwähnten Zeitraume um 119 %, der ärarische hingegen um 361 %, und während im Jahre 1874 der Staat von der ganzen Summe des Eisenerzes nur 8.52 % produzierte, beläuft sich seine Teilnahme im Jahre 1895 auf 14.78 %. Diese Zunahme ist besonders jener außerordentlichen Thätigkeit zuzuschreiben, die der Staat seit Errichtung der Eisenwerk-Centraldirektion im Komitate Hunyad entwickelte.

In Österreich war im Jahre 1896 die Eisenerzproduktion 14 486 148 dz in einem Werte von 3 446 479 fl., der Quantität nach also größer als in Ungarn, aber nicht um vieles. Die einzelnen Kronländer nehmen an dieser Produktion folgendermaßen teil:

	1000 dz	1000 fl.
Steiermark	8344	1803
Böhmen	5063	1183
Kärnthen	766	306
Krain	75	49
Niederösterreich	75	33
Salzburg	72	23
Mähren	57	28
Tirol und Vorarlberg	30	18
Galizien	0.1	0

Wenn Österreich im Vergleiche zu Ungarn in der Produktion von Eisenerz verhältnismäßig zurückbleibt, so bringt es die größere Entwickung seiner Eisenindustrie mit sich, daß es sein Eisenerz nicht nur vollkommen verarbeitet, sondern es importiert auch große Mengen sowohl aus Ungarn als auch aus dem Auslande. Thatsächlich wird fast ein Drittel des ungarischen Eisenerzes in rohem Zustande ins Ausland behufs Verarbeitung exportiert, wie dies aus folgendem Ausweise ersichtlich ist. Der Verkehr des Eisenerzes betrug nämlich:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1882—1885	0.4	0.3	1209.7	1210	1210
1886—1890	1.9	2	2587.1	2587	2585
1891—1895	2.9	4	3176.8	2614	2610
im Jahre 1891	5.8	5	3024.3	3024	3019
- - 1892	11.7	11	3161.4	3161	3150
- - 1893	1.0	0.7	2868.9	2150	2150
- - 1894	3.3	2	3306.6	2296	2294
- - 1895	2.3	2	3523.1	2441	2439
- - 1896	26.0	17	3800.0	2650	2633
- - 1897	39.6	19	4589.0	3203	3183

Von dem aus Ungarn exportierten Eisenerze gehen 2/3 nach Österreich (besonders in die Witkowitzer Eisenwerke) und 1/3 nach Luxemburg und Deutschland. Doch die Eisenindustrie Österreichs kauft aufser der grofsen Quantität ungarischen Eisenerzes solches auch im Auslande, denn der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist zwar aktiv, doch der grofse Import, der ausschliefslich (nur 10000 dz kommen nach Ungarn) für die österreichischen Eisenwerke erfolgt, stieg in den letzten Jahren bereits auf eine Million Doppelcentner. Im österreichisch-ungarischen Zollgebiete war der Verkehr des Eisenerzes wie folgt:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1871—1875	83.3	35	173.9	204	169
1876—1880	29.4	16	289.6	392	376
1881—1885	239.9	184	427.2	557	373
1886—1890	431.2	329	745.6	756	427
1891—1895	837.8	915	1224.3	1015	100
im Jahre 1891	681.2	777	880.6	969	192
- - 1892	716.8	720	1081.2	865	145
- - 1893	732.5	815	1062.6	744	71
- - 1894	882.5	928	1443.1	1010	82
- - 1895	1176.0	1346	1654.0	1489	143
- - 1896	1070.2	1220	2543.9	2290	1070
- - 1897	1347.0	1671	2479.0	2231	560

§ 109. Das Eisenhüttenwesen.

So wie der Eisenbergbau schreitet in Ungarn auch das Eisenhüttenwesen, und zwar nicht nur in technischer Hinsicht, sondern auch bezüglich der Quantität des produzierten Roheisens riesig vorwärts. Wenn man nur die Zahl der Hochöfen der Hüttenwerke betrachtet, würde man leicht auf das Sinken der Eisen-

industrie schliefsen; die Zahl der Hochöfen und deren Betrieb in Ungarn ist aus folgendem Ausweise zu entnehmen:

im Durchschnitt der Jahre	von den Hochöfen waren im Betriebe	standen kalt	zusammen	Zahl der Betriebswochen	durchschnittlich entfallen auf einen Hochofen Betriebswochen
1875—1880	68	39	107	2470	36.27
1881—1885	63	36	112	2624	41.27
1886—1890	52	35	86	2331	42.90
1891—1895	56	23	79	2263	43.96

Die Zahl der Hochöfen fiel also im Vergleiche zu 1875 von 107 auf 79 und die Zahl der im Betriebe befindlichen von 81 auf 57; doch ist dieser Rückgang infolge der bei der Eisenproduktion eingeführten Bessemer-, Martin- und Thomasverfahren, sowie im allgemeinen infolge des riesigen Fortschrittes in der Bereitung von Roheisen in der ganzen Welt ähnlich; während man früher in kleineren Öfen kleinere Mengen schmolz, werden jetzt in gröfseren Öfen auf einmal gröfsere Massen aufbereitet.

In Grofsbritannien gab es im Jahre 1875 im Ganzen 959 Hochöfen; davon waren 629 in Betrieb und es kamen durchschnittlich auf einen Ofen 10 119 Tonnen Roheisen. Im Jahre 1889 hatte Grofsbritannien nur mehr 813 Hochöfen; in Betrieb waren nur 447, doch die durchschnittliche Produktion stieg auf 18 408 Tonnen. Von 657 Hochöfen in den Vereinigten Staaten Nordamerikas waren im Jahre 1875 410 in Betrieb, die durchschnittliche Produktion betrug damals 6346 Tonnen; im Jahre 1890 waren von 562 Hochöfen 311 in Betrieb, doch betrug die durchschnittliche jährliche Produktion 27 277 Tonnen. In Deutschland gab es im Jahre 1875 289 Öfen in Betrieb mit einer Durchschnittsproduktion von 9678 Tonnen, im Jahre 1891 216 Öfen mit 23 027 Tonnen, im Jahre 1895 212 Öfen mit 22 945 Tonnen Durchschnittsproduktion. In Frankreich waren im Jahre 1883 197 mit Coaks und 54 mit Holz geheizte Hochöfen thätig, im Jahre 1890 115 mit Coaks und nur 19 mit Holz. In Österreich war die Zahl der Hochöfen in Betrieb im Jahre 1875 105, im Jahre 1890 hingegen nur 74.

Ungarns Hochöfen, deren Lage, Einrichtung und Betrieb ist aus folgender Schilderung zu entnehmen:

Im Komitate Zólyom, wo vermutlich die Wiege des ungarischen Eisenhüttenwesens stand, befindet sich gegenwärtig nur mehr ein Hochofen im Betriebe, und zwar in Libetbánya (Libethen), und auch dieser ist einer der kleineren. Das bereits im Jahre 1634 erbaute Eisenwerk wurde infolge der schechten Qualität des Eisens

im Jahre 1653 aufgelassen. Da zur Zeit Franz Rákóczys II. Eisen mit Vorteil zum Giefsen von Kugeln verwendet wurde, errichtete Samuel von Modor, Bürger von Beszterczebánya, im Jahre 1720 an der Stelle des Bauernofens einen Hochofen, der wöchentlich 80 bis 100 Centner Roheisen und Gufsware (Kessel, Pfannen, Röhren, Rollen, Räder) produzierte. Ein Teil des Roheisen wurde im Dorfe Kostiviarszka (Élesd) neben Beszterczebánya in Frischfeuer raffiniert und zu verschiedenen Zwecken geschmiedet. Hier wurden viele Bestandteile der ersten Dampfmaschine verfertigt, die in Ungarn im Jahre 1722 bei dem Uj-Bányaer Bergwerke zum Wasserschöpfen aufgestellt wurde. Im Jahre 1790 übernahm der Staat 73½ Kuxen und hiermit auch die Direktion des Werkes, die er auch heute noch ausübt.

Der Rauminhalt des jetzigen Hochofens beträgt 53.682 kbm. Das zweicylindrige liegende Gebläse wird gewöhnlich von einem oberschlächtigen, ganz aus Eisen konstruierten Wasserrade — im Falle von Wassermangel hingegen von einer 30-pferdekräftigen Dampfmaschine — getrieben. Ein mit Schachtgas erhitzter eisenröhriger Lufterhitzer, zwei Röstöfen und ein Kupolofen ergänzen die Einrichtung dieses Hüttenwerkes.

Die Jahresproduktion beträgt 11 000 dz Roheisen und 4000 bis 5000 dz Gufsware, die gröfstenteils direkt aus dem Ofen gegossen wird.

73½ Teil der 128 Kuxen des Hüttenwerkes gehören dem Staate; das Eisenwerk betreibt dieser mit Rücksicht auf die arme Bewohnerschaft mit Opfern.

Das Roheisen ist übrigens als Gufseisen von aufserordentlich guter Qualität und giebt Gufs von sehr schöner Oberfläche. Den gröfsten Teil desselben kauft das Kisgaramer ärarische Gufsgeschirrwerk, einen geringen Teil die Zólyom-Brezóer Raffinerie.

Im Komitate Gömör befinden sich die Likérer und Nyustyaer Hochöfen der Rimamurányer Eisenwerk - Aktiengesellschaft, das ärarische Hüttenwerk in Tiszolcz, das Herzoglich Koburgsche Eisenwerk in Vörösvágás, die Heinzelmannsche Eisenfabrik in Hisnyoviz, zwei Hüttenwerke der Stadt Dobsina, die Hochöfen des Grafen Géza Andrássy in Oláhpatak, Alsó-Sajó, Gombaszög, Betlér, Berzét und Szalócz, die Eisenwerke in Csetnek und Henczkó der „Concordia“ K. Sárkány & Co., das Eisenwerk der Familie Zichy in Lucska und der Hochofen des Grafen Dionis Andrássy in Dernő.

Die Rimamurány - Salgótarjáner Eisenwerk - Aktiengesellschaft errichtete im Jahre 1883 in Likér, in der unmittelbaren Nähe der

Eisenbahnstation ein Eisenwerk mit zwei Hochöfen zu dem Zwecke, damit sie ihren steigenden Bedarf an Roheisen unabhängig vom Weltmarkte und billig decken könne. Zu diesem Entschlusse zwang die Gesellschaft übrigens auch der Umstand, dafs die Roheisenproduktion Ungarns mit dem Wachsen des Konsumes nicht Schritt halten konnte. Nicht nur, dafs in Oberungarn die Abholzung der Wälder die Vermehrung der mit Holzkohlen zu heizenden Öfen verhinderte, sondern auch deren verhältnismäfsig geringe Produktionsfähigkeit erforderte die Errichtung der viel erfolgsichereren Coaksöfen. Im Jahre 1892 ward die Errichtung eines dritten Hochofens nötig und seit 1895 sind drei Hochöfen meistens in Betrieb.

Die aus Vashegy gewonnenen Eisensteine werden, und zwar die Braunsteine in rohem Zustande, die Spateisensteine hingegen nachdem sie in 14 Röstöfen geröstet wurden, direkt auf einer 13 km langen, von den Lagerstätten bis Likér führenden Drahtseilbahn in das Likérer Werk befördert. Die auf eisernen Spreizen geleiteten Drahtseile werden von einer Dampfmaschine mit 100 Pferdekräften in Bewegung gesetzt. Auf der Drahtseilbahn bewegen sich 640 eiserne Körbe mit je 330 kg Erzbelastung. Täglich können 5000—6000 dz befördert werden.

Die von Jászó, Metzenzéf und anderen Orten kommenden Eisensteine und Frischschlacke werden von der Nyustyaer Station der königl. ungarischen Staatsbahnen auf normalspurigen Flügelbahnen von je 1 km Länge zu den Schmelzöfen befördert. Auf derselben Bahn bringt man die als Schmelzersatz in Tiszolcz erzeugten Kalksteine und die als Heizmaterial verwendeten Coaks, welch letztere aus den österreichisch-schlesischen, Karminer, Osztrauer und aus den preufsisch-schlesischen Steinkohlenbezirken bezogen wird. Das Material heben zwei pneumatische Hebmaschinen zum Gichtplateau der Hochöfen.

Auf der mit elektrischer Beleuchtung versehenen Hüttenanlage befinden sich drei mit Coaks erhitzte Hochöfen; zwei sind regelmäfsig im Betriebe, einer ist in Reserve.

Die Höhe der Coaksöfen ist 17 m, der Durchmesser des Schachtes 3.7 m, der Durchmesser des Kohlensackes 5.34 m, der mit Langenscher Gaskammer versehene Gicht 4.20 m, der Rauminhalt beträgt je 270 kbm; drei liegende Compound-Gebläse liefern den entsprechenden Wind von grofsem Drucke, zu dessen Erhitzung acht Cowpersche Kammerapparate mit 4000 qm Feueroberfläche zur

Verfügung stehen. Der auf einen hohen Wärmegrad erhitzte Wind gelangt mittelst je 6 Mundstücken in den Ofen.

Die Roheisenproduktion des Jahres 1895 wird auf 993 000 dz geschätzt. Der Qualität nach ist das erzeugte Eisen Thomas-, Puddel- und Martin-Roheisen. Das ganze wird auf den Linien der königl. ungarischen Staatsbahnen in die Raffinerie und in die Walzwerke der Gesellschaft nach Ózd und Salgótarján befördert.

In Nyustya baute um das Jahr 1840 die Rimaer Gewerks-Koalition an die Stelle des in Rima-Brezó aufgelassenen Hochofens einen neuen Hochofen; die Eisenhämmer der Koalition in Likér, Moskovka, Podpolomi, Felső- und Alsó-Kottistyó, Császárpatak und Málnapatak erhielten aus Nyustya das notwendige Roh- und Gufseisen. Im Jahre 1852 ging der Ofen infolge Vereinigung in das Eigentum der Rimamuránythaler Eisenwerk-Gesellschaft und 1881 in das Eigentum der Rimamurány-Salgótarjáner Eisenwerk-Aktiengesellschaft über.

Der vom Likérer Hüttenwerke 3 km entfernte Nyustyaer Hochofen bereitet die ebenfalls auf der Drahtseilbahn ankommenden und dann mittelst gewöhnlicher Fuhrwerke beförderten Vashegyer Eisensteine. Hier befindet sich ein mit Holzkohlen geheizter, 10 m hoher und mit zwei Gebläsen ausgestatteter Hochofen, der jährlich 22 000 dz Roheisen und 30 000 dz Gufsware direkt aus dem Ofen und mit Vermittlung eines Kupol-Ofens produziert, zum gröfsten Teile zum Eigenbedarf.

Die benutzte Holzkohle stammt aus den Wäldern der Gesellschaft.

Das Gebläse des Schmelzofens besorgen drei stehende Gebläse-Cylinder, die von einem 30 Pferdekräfte starken Wasserrade getrieben werden.

Zur Erhitzung der Luft dienen zwei Gjerssche Kammern mit einer Gesamtfeueroberfläche von 340 qm. —

Die Zeit der Gründung des königl. staatlichen Eisenhüttenwerkes in Tiszolcz kann nicht genau festgestellt werden, doch bestand es bereits im Jahre 1752, und zwar nach den Schlackenhalden zu urteilen, in der Nähe der „Masna“-Grube. Im Jahre 1782 wurde ein gröfserer Hochofen an der Stelle des heutigen Werkes errichtet. Von 1809 bis 1819 betrug die jährliche Produktion durchschnittlich 7375 dz. Da auch dieses Werk im Jahre 1850 den Verhältnissen nicht mehr entsprach, wurde es zerstört und an seine Stelle baute man von 1852—1855 einen Hochofen, der damals der gröfste in Ungarn war. Die Produktion des Jahres 1856 betrug

34700 dz. Der zweite Hochofen wurde in den Jahren 1869 bis 1873 erbaut.

Das Werk besitzt folglich zwei Hochöfen; einen alten mit Pfeilern und einen neuen mit Eisensäulen mit einer Gesamthöhe von 13.5 m.

Der Ofen mit den Pfeilern arbeitet nur mit Holzkohlenheizung und produziert graues Rohgufseisen. Der Durchmesser des Feuerschachtes beträgt 1.3 m, der Kohlensack 3.75 m, der der Gicht 2.50 m, der Rauminhalt des Ofens ist 89.84 kbm.

Im Säulen-Ofen werden bei gemischter Coaks- und Holzkohlen-Feuerung — 800 kg Coaks, 16 hl Holzkohle — weifses und meliertes Flufseisen produziert. Der Durchmesser des Feuerschachtes ist 1.43 m, des Kohlensackes 4.00 m, der der Gicht 1.67 m. Sein Rauminhalt beträgt 100.03 kbm.

Beide Öfen haben eine geschlossene Gicht und sind mit Central-Gasableitung versehen. Den Gebläsewind liefert eine stehende Compound von 40 Pferdekräften und ein eincylindriges altes 15 Pferdekräfte starkes Dampfgebläse, weiter drei von einem 20 Pferdekräfte starken oberschlächtigen Wasserrade getriebene kleine stehende Cylinder.

Die Gebläseluft wird von drei Whitwellschen Apparaten mit einer Heizfläche von je 550 qm erhitzt, durchnittlich auf 400 Grad Celsius.

Da die Höhe der Hochöfen und der Eisenbahnhof in einem Niveau liegen und durch eine 68 m lange Eisenbrücke verbunden sind, kann das Schmelz- und Heizmaterial direkt in die Öfen geliefert werden.

Im Ofen mit den Pfeilern wird ausschliefslich Vashegyer Erz geschmolzen behufs Produktion von Rohgufseisen. Im Jahre 1895 wurden 39 235 dz. produziert.

Im Hochofen mit Coaks- und Holzkohlen-Heizung gelangen behufs Produzierung von weifsem Roheisen 30 % Vashegyer Eisenstein, 15 % Zólyom-Brezóer Schlacke und 55 % Stahleisenstein von Vashegy und aus der Gegend von Rozsnyó, von Nadabula und Rudna in die Beschickung. —

Das herzoglich Koburgsche Hüttenwerk in Vörösvágás wurde von der Gerlicze-Tapolcsányer Eisengewerkschaft im Jahre 1870 bis 1871 gegründet unter dem Vashegy. Der Herzog kaufte es im Jahre 1883. Das Werk hat jetzt eigentlich zwei Hochöfen, doch infolge Mangels an Feuerungsstoff wird nur der eine in Betrieb gehalten, um die im Vashegyer und Rákoser Bergwerke pro-

duzierten 60 000 dz. kleines und 40 000 dz. stückiges Eisenerz zu verhütten. Die Vashegyer Gruben sind sieben, die Rákoser und Nandráser Gruben fünf Kilometer vom Hüttenwerke entfernt. Der Transport erfolgt auf gewöhnlichen Karren; ebenso der Transport der Buchenkohle, die aus dem 7480 ha grofsen herzoglichen Walde beschafft wird. Die Höhe des Hochofens ist 13.275 m. Zwei vertikale Dampfmaschinen mit 30 Pferdekräften treiben das Gebläse zur Erzeugung des nötigen Windes. Im Jahre 1895 wurden 37 518 dz. Roheisen produziert. Das zum gröfsten Teile bereits verkaufte Roheisen wird behufs Transportierung auf die Tornallyaer Station der königl. ungarischen Staatsbahnen befördert.

Das Hüttenwerk der Heinzelmannschen Eisenfabrik und Gewerkschaft in Hisnyóviz gründete der Augsburger Grofshändler Georg Heinzelmann im Jahre 1876. Das Eisenerz vom Vashegy und aus den Liczeer Gruben werden aus einer Entfernung von 10—15 km in das Werk geschafft. Eben deshalb will man eine 6 1/2 km lange Drahtseilbahn von den Vashegyer Gruben bauen.

In der Hüttenanlage befinden sich drei 12 m hohe Hochöfen, mit 3—5 Mundstücken versehen. Den Wind liefern zwei Dampfgebläse mit zwei Cylindern mit Hilfe von Dampfmaschinen von 40 und 100 Pferdekräften. Der Druck des Windes beträgt 100 bis 120 mm. Die Erhitzung geschieht durch zwei vertikale und eine horizontale eisenröhrige Vorrichtung. Die Hälfte des Feuerungsmaterials ist harte, die Hälfte weiche Holzkohle; im ganzen werden in einem Jahre 300 000 hl Kohlen gebraucht. Fast die Hälfte des erzeugten Roheisens wird für Gufsware verwendet, wovon drei Fünftel direkt aus dem Ofen, zwei Fünftel aus Kupolöfen erzeugt wird. Die jährliche Produktion der Hochöfen ist 62 000 dz.; hiervon ist 3000 dz. Gufsware. Eine 250 m lange Industriebahn verbindet die Eisenfabrik mit der Hisnyóvizer Station der Staatsbahn. —

Die 12 m hohen zwei Hochöfen der Stadt Dobsina — den sogenannten inneren und den Göllniczthaler — bedienen zwei Gebläse, die von je einem Wasserrade von 12 bezw. 15 Pferdekräften getrieben werden. Das Feuerungsmaterial ist weiche und harte Holzkohle, welche aus gröfserer Entfernung angeschafft werden mufs. Die jährliche Produktion der zwei Öfen kann mit 65 000 dz. angenommen werden.

Der Göllniczthaler Hochofen wurde im Jahre 1680 erbaut; es war der erste Hochofen in Ungarn. Der zweite wurde zwischen 1703 und 1712 errichtet, zur Zeit des Regimes des von

Rákóczy zum Regierungskommissar für das Komitat Gömör ernannten Paul Lányi. Im Jahre 1788 waren die Öfen mit allen Hammern um 470 Gulden verpachtet. Von 1827—1835 wurden sie häuslich verwaltet, von 1835—1871 pachtete sie der Herzog von Koburg. Nachher pachtete sie nacheinander Martin Szontágh, Graf Emanuel Andrássy, das Ärar, Max Sárkány u. s. w. —

Graf Géza Andrássy besitzt gegenwärtig acht mit Holzkohlen geheizte Hochöfen in sechs Hüttenwerken, die in einer 15 km langen Linie längs der Dobsina-Bánréveer Eisenbahnstrecke liegen; und zwar:

Der Hochofen in Oláhpatak (bis 1866 sein einziger Ofen) wurde erbaut von Graf Karl Andrássy im Jahre 1873; der Hochofen in Alsó-Sajó (1867 erbaut); der Hochofen in Gombaszög (im Jahre 1869 angekauft), erbaut durch Paul Hámos im Jahre 1816; zwei Hochöfen in Betlér (1879 angekauft), die die Gräfin Rebeka Nádasdy im Jahre 1780 erbaute; der Hochofen in Berzét (1881 angekauft), denselben errichtete Karl Schlosser aus Rozsnyó 1847, als Präsident einer Aktiengesellschaft; der Hochofen in Szalócz (im Jahre 1888 erworben); denselben erbauten die Familien Radvánszky und Hámos in den sechsziger Jahren, in der Nachbarschaft des ebenfalls von ihnen im Jahre 1835 errichteten Hammer- und Walzwerkes.

Die Höhe der Hochöfen beträgt 12 bis 14½ m und die jährliche Produktion ist je 40 000 bis 60 000 dz. Die Gebläse werden von Wasserkraft getrieben.

In vier Hochöfen wird gewöhnlich Bessemer Roheisen produziert, in drei Hochöfen Schmiedeeisen und in einem Hochofen Rohgufseisen. Zum weifsen Schmiederoheisen werden 74—85 kg gemischte Holzkohle, zum Bessemer Rohgufseisen 90—100 kg harte Holzkohle verwendet. Der jährliche Holzkohlenbedarf ist 300 000 dz. Die eine Hälfte hiervon wird in dem 23 000 ha grofsen herrschaftlichen Walde in den Komitaten Gömör und Abauj-Torna und in dem 13 800 ha grofsen Walde im Komitate Zemplén erzeugt, die andere Hälfte wird gekauft. Die jährliche Produktion beträgt 326 000 dz. Roheisen. In Alsó-Sajó und Betlér wird das Roheisen auf normalspurigen Flügelbahnen zu den gleichnamigen Stationen der königl. ungarischen Staatsbahnen transportiert; in Szalócz auf einer 450 m langen Drahtseilbahn zur Vigtelker Haltestelle.

Für die Hochöfen von Josef Karl Sárkánys Erben und Co. (früher Csetneker „Concordia Eisenfabrik-Gewerkschaft") werden die Eisenerze von Dobsina nach Henczkó mittelst Bahn zu den

zwei Csetneker Hochöfen aber mittelst Tierkraft transportiert. Ein grofser Teil des Eisenerzbedarfes von 150 000 dz. für Csetnek und Kúntaplócza wird von der Grenze der Gemeinde Ochtina, aus den am südlichen Fufse des Hrádek befindlichen Gruben gedeckt; diese Erze sind gröfstenteils reiche Braunsteine, zerstäubte Spateisensteine und zur Produktion von weifsem Roheisen geeignete ärmere Ankerite. Nach Csetnek wird aufserdem von Rudna und aus den Gruben des Grafen Dionis Andrássy gekaufte (5000 dz.), weiter von den alten Halden Frischfeuerschlacke gebracht. Für die Gebläse der mit Holzkohlen erhitzten 12 m hohen Hochöfen dienen je ein Wasserrad von 10, 12 und 14 Pferdekräften. Da die Holzkohle gegenwärtig im Komitate Gömör schwer anzuschaffen ist, so wird dieselbe gröfstenteils aus entfernteren Wäldern (aus Zemplén, Nógrád, Abauj-Torna) gebracht. Die jährliche Produktion beträgt 80 000 dz. Roheisen und 10 000 dz. Gufsware. $^3/_4$ Teile des letzteren werden aus den Hochöfen (Csetnek), $^1/_4$ Teil aus Kupolöfen erzeugt, deren Gebläse eine Dampfmaschine von 10 Pferdekräften besorgt. Es werden Ingotschalen von vorzüglicher Qualität erzeugt. —

Den Lucskaer Hochofen der gräflichen Familie Zichy-Ferraris erbaute im Jahre 1853 Graf Gabriel Keglevich, an die Stelle des letzten oberungarischen Luppenfeuers. Die Eisenerze werden aus den Gruben mittelst gewöhnlicher Landfracht nach Lucska geführt, wo sie in fünf Röstöfen geröstet und dann in einem 11 $^1/_2$ m hohen, mit einem 30 Pferdekräfte starken Dampfgebläse ausgerüsteten Hochofen geschmolzen werden, und zwar bei Holzkohlenfeuerung. Die Holzkohle kommt aus den herrschaftlichen Buchenwäldern (Lucska, Barka, Falucska). Jährlich werden 35 000 kbm Buchenholz zu Kohle gebrannt. Die jährliche Produktion des Hochofens beträgt 30 000 bis 36 000 dz. Rohgufseisen.

Das Dernöer Eisenwerk des Grafen Dionis Andrássy erbaute in den dreifsiger Jahren dieses Jahrhunderts Graf Georg Andrássy. Im Jahre 1835 erwähnte es der in Siebenbürgen angesiedelte John Paget (ein Engländer) als eine solche Eisenfabrik, die zu besichtigen der Mühe wert ist. Im Jahre 1838 wurde das raffinierte Eisengiefsen eingeführt und kurz nachher der Puddlingsprozefs mit den Gasen des Schachtes der Hochöfen. Gegenwärtig besteht nur noch das Schmelz- und Gufswerk. Graf Géza Andrássy, Koloman Sárkány und Gustav Schneider haben gegenwärtig das Eisenwerk in Pacht. Für den Hochofen werden aus den Gruben von Dernö, Krasznahorka, Várallya, ferner aus den Gemeinden Pacsa, Kovács-

vágás, Csetnek, Rozsnyó und Dobsina jährlich 167 000 dz. Spat- und Brauneisensteine geliefert, die in einem 12.6 m hohen Hochofen mit Holzkohlenfeuerung geschmolzen werden. Die jährliche Produktion ist 40 000 dz. Rohgufseisen und teilweise aus Kupolöfen gegossene fertige Gufsware.

Im Komitate Szepes befinden sich die Hochöfen der Hernádthaler ungarischen Eisenindustrie-Aktiengesellschaft in Krompach, das Hüttenwerk des Herzogs von Koburg in Sztraczena, die Hochöfen des Grafen Ladislaus Csáky und der Scholzsche Hochofen in Merény.

Auf der alten Krompacher Anlage der Hernádthaler ungarischen Eisenindustrie-Aktiengesellschaft befinden sich zwei 11 m hohe Öfen mit Holzkohlenfeuerung im Betriebe, mit einer jährlichen Produktion von 60 000 bis 70 000 dz. Roheisen. Ein grofser Teil des Roheisens wird für eigene Gufszwecke verwendet, das übrige wird heimischen Gufs- und Bessemerwerken verkauft. Die Gesellschaft besitzt weiter in Krompach in der Nähe der alten Anlage ein Eisenwerk mit zwei Hochöfen mit Coaksfeuerung und einer Jahresproduktion von 800 000 dz. Roheisen.

Das zu der Pohorellaer Eisenfabrik des Herzog Filipp von Sachsen-Koburg-Gotha gehörende Werk in Sztraczena ist das Eisenwerk im Komitate Szepes. An der Stelle des Sztraczenaer Eisenwerkes besafs der Staat zu Beginn des XVIII. Jahrhunderts ein mit Erzeinlösung verbundenes Kupferhüttenwerk, das aufser Kupfererz auch Silber- und Kobalterze einlöste und verarbeitete. Das Eisenhüttenwerk entstand gegen Ende des vorigen Jahrhunderts und ging erst im Jahre 1814 in den Besitz des Grafen Alexander Csáky über. Im Jahre 1837 führte Johann Müller die Erhitzung der Blaseluft mit den Schachtflammen des Ofens ein. Im Jahre 1842 kaufte es der Herzog August von Koburg-Gotha gleichzeitig mit dem Káposztafalvaer Besitze, als ein Zugehör desselben. Der kleine Hochofen wurde im Jahre 1857 rekonstruiert und im Jahre 1860 wurde ein zweiter dazu gebaut.

Die Eisenerze werden auf einer Drahtseilbahn (das Drahtseil liegt auf Eisenspreizen) befördert. Von der von Sztraczena zur Station der Dobsinaer Eisenbahn führenden 8.288 km langen Strecke zweigen drei Nebenlinien ab, welche die Gruben des Golyó-Berg, Kristofmező und Kőhegy, sowie die Iglóer Gruben mit dem Sztraczenaer Hüttenwerke verbinden in einer Länge von zusammen 11.688 km. Es giebt drei Maschinenstationen, jede am Verbindungspunkte der Nebenlinie, mit Treibmaschinen von 14, 18 und 20 Pferde-

kräften. Mit dieser Vorrichtung wurden nicht nur die Eisenerze zum Werke geschafft, sondern auch die Erzeugnisse desselben zur Dobsinaer Eisenbahnstation befördert.

In diesem Hüttenwerke befinden sich zwei Hochöfen mit Holzkohlenfeuerung: ein alter mit Pfeilern und einer von neuerer Konstruktion mit Säulen und freistehendem Becken. Die Höhe beider Öfen ist 10.5 m, 1 m der Schacht, 2.8 m der Kohlensack und 1, respektive 1.3 m der Gichtdurchmesser. In jeden Ofen münden zwei Mundstücke. Die aus zwei und drei vertikalen Cylindern bestehenden zwei Gebläse treibt ein Wasserrad von 20 Pferdekräften und eine Dampfmaschine von ebenfalls 20 Pferdekräften. Zur Erhitzung der Gebläseluft dient je ein eisenröhriger, mit Gichtgas geheitzter Lufterhitzer. Für die Röstung der Eisenspate stehen acht Röstöfen zur Verfügung. Die Beschickung der Hochöfen besteht aus 80 % geröstetem und 20 % rohem Eisenerz. Die zur Feuerung nötige 1/3 harte und 2/3 weiche Holzkohle stammt aus den herzoglichen Wäldern. Die Jahresproduktion der zwei Hochöfen ist 74 180 dz Roheisen (1895), deren gröfster Teil in den herzoglichen Raffinerien verarbeitet wird.

Das Eisenwerk des Grafen Ladislaus Csáky in Prákfalva entwickelte sich folgendermafsen: An die Stelle des ursprünglich bestandenen Bauernofens wurde im Jahre 1810 ein Hochofen erbaut, den, sowie er bis heute im Betriebe ist, die Gräfin Ludmilla Csáky im Jahre 1873 mit Sachverständnis und Geschmack zeitgemäfs umbaute und mit Frischfeuer, Walzen- und Gufswerken vergröfserte. Das im Jahre 1894 nochmals vergröfserte Gufswerk ist auch heute der ausgedehnteste Geschäftszweig der Fabrik. Aufser den zahlreichen Eisenerzlagern der Umgebung dienen die 6900 ha Wald der Herrschaft in Prákfalva, Kunchfalva und Kojsó, die billige Wasserkraft des Baches Göllnitz von 150—160 Pferdekräften als natürliche Basis zur Gründung der Eisenfabrik; die sehr entwickelten Göllnitzer und Metzenzéfer Werkhämmer waren lange fleifsige Verarbeiter der Eisenprodukte der Fabrik. Der Hochofen dieses Werkes ist 10 m hoch, mit geschlossenem Schacht und zwei Mundstücken ausgerüstet. Im eisenröhrigen Lufterhitzer lieferten die auf 300° C. erhitzte Luft drei von einem Wasserrade eiserner Konstruktion getriebene vertikale Cylindergebläse (mit einem Durchmesser von 0.99 m und einer Höhe von 1,96 m). Die Produktion des Werkes beträgt 21 580 dz graues Roheisen.

Das Eisenwerk des Julius Scholtz und seiner Frau Angela Nepko in Merény produziert 18 000 dz Rohgufseisen, das zum

Giefsen von Dampfcylindern an Budapester Maschinenfabriken geliefert wird. Das Gebläse treibt ein Wasserrad von 20 Pferdekräften, eventuell eine Dampfmaschine von 30 Pferdekräften. Verhüttet werden 40 000 dz Spateisenstein (die in drei Steinöfen geröstet werden) und 10 000 dz Braunstein. Die nötige Holzkohle stammt aus dem ärarischen Walde in Óviz und aus den Gemeindewäldern in Svedlér.

Im Komitate Abauj-Torna ist im Alsó-Metzenzéfer Hüttenwerke ein 12.5 m hoher Hochofen von 35 kbm Rauminhalt, der mit drei Mundstücken von 80 mm versehen ist. Die Gebläseluft hat einen Druck von 50 mm und eine Temperatur von 300° C. Die tägliche Produktion beträgt 100—130 dz, die jährliche Produktion 35 000 bis 40 000 dz weifses Roheisen, das in heimische Raffinerien geliefert wird. Der gröfsere Teil der nötigen Holzkohle von 28 000 bis 30 000 dz wird aus den Wäldern der Jászóer Probstei gewonnen.

Die im Jahre 1852 entstandene Ottokar Jakobssche Kassa-Hámorer Eisenfabrik mit ihren Gruben in Göllniz, Krompach, Kojsó und N.-Folkmár bereitet jährlich 60 000 bis 63 000 dz Eisenerz (50% Spat, 35% braun-, 15% rotkiesig) auf, die in einem kleinen Ofen mit Holzkohlenfeuerung verhüttet werden. Gröfstenteils wird Gufsmasse direkt aus dem Hochofen verfertigt in einer Menge bis zu jährlich 12 000 bis 13 000 dz, dann 7000 dz Roheisen, und zwar mit Hilfe eines 25 Pferdekräfte starken, von Wasserrädern getriebenen Gebläses.

Im Komitate Máramaros besitzt die Familie der Grafen Teleky in Dolha-Rókamezö einen verpachteten kleinen Hochofen, in dem bei einer Verwendung von 52 000 dz Eisenerz jährlich 12 000 dz Roheisen und Gufsmasse erzeugt wird.

Im Bereger Komitate ist das Eisenwerk Dolha des Grafen Schönborn-Buchheim, wo die in Frigyesfalva und Hátmeg gewonnenen Thoneisensteine und Siderite verhüttet werden. In dem im Jahre 1853 erbauten kleinen Hochofen mit Holzkohlenfeuerung werden jährlich 8000 dz Roheisen produziert. Bis zum Jahre 1720 befand sich dasselbe im Besitze des Fürsten Rákóczy II. zusammen mit einer gröfseren Anzahl von Eisenhämmern und Bauernöfen. Bereits im Jahre 1672 wird er als ein seit langem bestehender Eisenschmelzofen erwähnt.

Im Komitate Arad ist die Eisenhütten-Industrie wenig entwickelt. Erwähnenswert sind nur die Hochöfen des Grafen Waldstein-Wartenberg in der Gegend von Boros-Sebes. Die jährlich produzierten 40 000 bis 60 000 dz Eisenerze werden in Munyásza

in zwei Hochöfen verhüttet, die nur mit Unterbrechungen und abwechselnd in Betrieb sind. Im ganzen werden jährlich 10 000 bis 12 000 dz. Roheisen produziert. Die Hochöfen wurden an Stelle alter Bauernöfen in den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts erbaut. Im Jahre 1847 befanden sie sich im Besitze der Familie Névery.

Im Komitate Hunyad ist das gröfste ärarische Eisenwerk Vajda-Hunyad. In Vajdahunyad begann der Bau eines Hochofens laut den Plänen des Administrators Anton Bögöry und des Inspektors Stefan Lengyel von Ujtorda schon im Jahre 1806 und dauerte bis 1810; da jedoch die Nebengebäude erst im Jahre 1813 fertig wurden, begann der Hochofen erst dann seine Arbeit. Nach 7 1/2 Monaten hörte er wieder auf, da der Roheisenvorrat der Hammerwerke sehr angewachsen war. Bis 1827 war er abwechselnd mit dem Topliczaer Hochofen thätig, der im Nachbarthale stand. Von 1827—1837 war der Hochofen aufser Betrieb. Als der Topliczaer Ofen durch Feuer vernichtet wurde, wurde der Govasdiaer wieder aufgebaut und in Betrieb gesetzt. Von da an arbeitete er bis 1867 bei kleineren und gröfseren Unterbrechungen mit ausgezeichnetem Resultate. Im Jahre 1840 errichtete man auf der Gicht des Ofens einen Lufterhitzer und an die Stelle desselben im Jahre 1841 einen Röstofen. Im Jahre 1843 wurden Schmelzversuche mit Zsilthaler vulkanischen Coaks unternommen, die infolge des Verbotes an Thesaurariatus aufgelassen werden mufsten. Im Jahre 1879 wurde der ganz verbrannte Ofen zerstört und mit einer modernen Konstruktion von neuem erbaut.

Die in neuerer Zeit in Aussicht genommene gründlichere Ausbeutung der Gyalárer Eisenerzlager, sowie die rasche Entwicklung der ungarischen Eisenindustrie gaben den ersten Impuls zur Reorganisation der Vajda-Hunyader Eisenfabrik im Jahre 1882. Es wurden zwei Hochöfen erbaut, von vollkommen gleichen Dimensionen; gleichzeitig wurde das Fundament des dritten Hochofens gelegt, der dann im Jahre 1890 erbaut wurde.

Ein Hochofen begann seine Thätigkeit in der zweiten Hälfte des Jahres 1884; der zweite im Jahre 1885. Dieser letztere befindet sich auch noch heute im Betriebe. Der dritte Hochofen wurde im Jahre 1891 in Betrieb gesetzt. Die Gebläseluft liefern aufser einer 100 Pferdekräfte starken Turbine zwei Dampfgebläse mit einer Maschine von 150 Pferdekräften und einer Reserve-Dampfmaschine von 50 Pferdekräften. Sechs Stück vertikale Blasecylinder stehen den drei Hochöfen zur Verfügung. Der Gebläse-

wind wird in drei eisenröhrigen und drei 12 m hohen Whitwellschen Lufterhitzern von 5 m Durchmesser erhitzt. Das Feuerungsmaterial der drei Hochöfen ist Holzkohle. Die Produktion der drei Vajda-Hunyader Hochöfen im Jahre 1895 betrug 493 956 dz Roheisen und 13 900 dz Gufseisen, gröfsenteils für Betriebszwecke der staatlichen Eisenfabriken.

Doch auch die Produktion von fast 500 000 dz Roheisen dieser Hochöfen im Jahre 1894 war nicht genügend zur Deckung des Roheisenbedarfes der staatlichen Eisenraffinerien, sowie der Diósgyőrer Eisen- und Stahlfabrik des Staates und zur Ersetzung des auch sonst im Lande wahrnehmbaren Mangels an Roheisen; weshalb auch im Jahre 1894 in Vajda-Hunyad ein mit Coaks heizbarer vierter Hochofen errichtet wurde, der infolge seiner Dimensionen und sonstigen Einrichtungen imstande ist, jährlich 400 000 dz Roheisen zu produzieren. Seine Totalhöhe beträgt 20 m. Der Durchmesser im Schacht ist 2.5 m, im Kohlensack 5.86 m, in der Gicht 4.7 m; sein Rauminhalt 288 kbm; dies ist somit der gröfste Hochofen in Ungarn. Er ist mit sechs Gebläsekammern ausgerüstet; seine tägliche Produktion beträgt 1000 dz weifses Bessemer Roheisen. Der eisengepanzerte Schacht und der freistehende Rost wird mit Wasser abgekühlt. Zur Blasung des Hochofens dient eine Compound-Zwillings-Dampfmaschine mit 50—60 Achsen-Umdrehungen. Die Hauptdimensionen sind wie folgt: der Durchmesser des Hochdruck-Dampfcylinders beträgt 725 mm, der Durchmesser des Niederdruck-Dampfcylinders 150 mm, der Durchmesser der Gebläsecylinders 2060 mm, die Länge des gemeinsamen Projektils 1350 mm. Von den ohne Reibung geleiteten leichten Láng-Hörbijerschen Plattenventilen befinden sich in jeder Cylinderdecke 30 Láng- und 15 Druckventile, zusammen also 180 Ventile, die auch während dem schnellsten Gange der Maschine leicht ausgewechselt werden können. Der Blasewind wird in drei 16 m hohen Whitwellschen Apparaten von 6 m Durchmesser erhitzt.

Die Brassóer Bergbau- und Hütten-Aktiengesellschaft besitzt in Kaláu zwei Hochöfen. Der eine Ofen wurde im Jahre 1870, der zweite im Jahre 1875 neben den Píski-Petrozsényer Eisenbahn erbaut; zugleich wurde das Aufarbeiten des Eisens mittelst Verwendung Petrozsényer Steinkohle geplant. Die Anwendung der in freien Haufen gebrannten Steinkohle gab jedoch immer schlechte Resultate, ob allein, oder ob mit Holzkohle oder Coaks gemischt, so dafs die Öfen im Jahre 1885 aufser Betrieb gesetzt wurden und

das Werk blofs zum Kupolgufs eingerichtet wurde. Im Jahre 1890, als der Mangel an Roheisen im ganzen Lande immer bemerkbarer wurde, wurde der eine Hochofen mittelst Anwendung von Coaks-Holzkohlenfeuerung wieder in Betrieb gesetzt. Dieser Hochofen wird gemischt mit Coaks und Holzkohlen geheizt, seine Höhe ist 15.2 m, der Durchmesser des Schachtes 1.26 m, der Durchmesser des Kohlensacks 4.42 m, der Durchmesser der Gicht 3.60 m, sein Rauminhalt 117 kbm, die Zahl der Mundstücke vier. Das zweicylindrige stehende Gebläse hat 186 Pferdekräfte und ist direkt thätig. Die jährliche Roheisenproduktion beträgt 100 000 dz.

Im Komitate Udvárhely ist ein Eisenwerk bei Szent-Keresztbánya. Dasselbe wurde im Jahre 1836 von Johann Gyertyánfy und Johann Lakatos erbaut. Im Jahre 1850 ging es in das Eigentum des Brassóer Geldwechslers Johann Demeter über; im Jahre 1856 kaufte die Brassóer Gewerkschaft das Werk und von dieser im Jahre 1878 Hrobony und Lánczky. Seit 1888 ist es Eigentum Alexander Lánczkys. Die an der Grenze von Homoród-Lövete vorkommenden braunen Eisenerze werden in vier Stollen erzeugt und in einem 12 m hohen Hochofen mit Pfeilern und offenem Brustwerke, mit Wasserbetrieb verhüttet, der bei Buchenholzfeuerung 6000 dz Roheisen und 6000 dz teils direkt, teils mit Hilfe zweier Kupolöfen gegossene Erzeugnisse liefert.

Im Komitate Krassó-Szörény liegt das Eisenwerk Resicza. Das Eisenwerk in Resicza hat zwei Hochöfen mit Holzkohlenfeuerung und einen mit Coaksfeuerung. Die Gründung des Resiczaer Eisenhüttenwerkes wird in das Jahr 1757 gelegt, die Zeit des Baues des ersten Hochofens ist 1771. Im Jahre 1845 baute die Wiener k. Hofkammer, mit Rücksicht auf den Reichtum der gefundenen Eisenerze und Steinkohlenlager, mit einem Kostenaufwande von einer Million Gulden eine geräumige neue Fabrik, die 1852 vollendet wurde. Im Jahre 1855 ging dieselbe in den Besitz der privilegierten österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft über, diese baute nebst anderen Vergröfserungen den dritten Holzkohlen-Hochofen und im Jahre 1880 den Hochofen mit Coaksfeuerung. Im Jahre 1893 wurden die drei Öfen mit Holzkohlenfeuerung aufgelassen und abgetragen und an ihre Stelle wurden auf einer vollkommen rekonstruierten Anlage zwei grofse Hochöfen erbaut.

Der Rauminhalt der 17 m hohen Hochöfen mit Holzkohlenfeuerung beträgt 128 kbm. Der Coaks-Hochofen ist 20 m hoch, sein Rauminhalt 277 kbm.

Die Gebläseluft wird in Whitwellschen Apparaten erhitzt; es giebt deren sechs 16 m hohe mit einer Heizoberfläche von je 1000 qm, zwei 19.8 m hohe mit einer Oberfläche von 1874 qm. Ein grofser Teil der Eisenerze wird geröstet. Sechs 6 m hohe Röstöfen mit dem gröfsten Durchmesser von 4.5 m dienen zu diesem Zwecke. In jedem Ofen werden 130 dz Eisenerz in 24 Stunden geröstet. Die Buchenholzkohle ist aus den Wäldern der Gesellschaft. Die Kohle wird aus geschwemmtem Holze auf einem in der Nähe des Werkes errichteten Brenngrunde gebrannt. Coaks wird ebenfalls aus der Steinkohle der Gesellschaft in einer in der Nähe des Werkes befindlichen Coaksanlage bereitet. Die Jahresproduktion betrug im Jahre 1895: in den zwei Holzkohlen-Hochöfen (die das ganze Jahr thätig waren) 188 171 dz, in dem Coaks-Hochofen (der 259 Tage im Betrieb war) 148 645 dz Bessemer Roheisen. Das Ergebnis der Holzkohlen-Hochöfen ist also in 24 Stunden nach jedem Kubikmeter Rauminhalt 328 kg, das des Coaks-Hochofens mit denselben Eisenerzen 207 kg. Das zur Eisenfabrik gehörende grofse Gufswerk erzeugte im Jahre 1895 mit Hilfe zweier Kupolöfen, sechs Flammöfen und einem grofsen Rootschen Gebläse 42 219 dz Gufsware, gröfstenteils harte und Kaliber-Walzen, Drehscheiben, Leitungsröhren und Handelsartikel. Im Flammofen sind 500 kg Steinkohlenbriketts für 100 kg Gufsmasse erforderlich.

Der Bogsáner Hochofen ist 13.4 m hoch; der Durchmesser im Schacht 1.38 m, im Kohlensack 3.477 m, in der Gicht 2.53 m; sein Rauminhalt 68.6 kbm. Er ist mit vier Mundstücken von 90 mm versehen. Bei einer Benützung von weicher Holzkohle produziert er 48 200 dz meliertes Puddelroheisen, mit Hilfe dreier von einem Wasserrade von 40 Pferdekräften getriebenen stehenden Cylinder-Gebläse. Ursprünglich stand das Werk im oberen Teile des Thales, am Ufer des Baches Berzava; da derselbe jedoch den Hochofen oft überschwemmte, wurde er nach Bogsán an seine jetzige Stelle übertragen. Von 1750 an wurde er für kurze Zeit verpachtet. Im Jahre 1775 befafste man sich neben der Erzeugung anderer Gufswaren auch mit dem Giefsen von Kanonenkugeln. Im Jahre 1855 ging der Hochofen in den Besitz der Staatseisenbahn-Gesellschaft über, die im Jahre 1869 das Werk rekonstruierte und an die Stelle des alten Hochofens einen neuerer Konstruktion erbaute.

In Anina befinden sich zwei Hochöfen im Betriebe, der eine mit Coaks- und Steinkohlen-, der andere mit Steinkohlen- und Holz-

kohlen-Feuerung. Der Bau der Aninaer Eisenfabrik wurde im Jahre 1859 begonnen unter Leitung des Centraldirektors Karl Dubocq und im Jahre 1861 beendet. Von den drei Hochöfen befanden sich regelmäfsig zwei im Betriebe. Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Änderungen vorgenommen. Als Schmelzmaterial wurden gröfstenteils Dognácskaer und Vaskőer Eisenerze verwendet, und zwar gemischt mit einer kleineren oder gröfseren Menge von Szászkaer Brauneisenstein und Aninaer Schlacke. Coaks wird aus Anina-Stájerlaker Steinkohle erzeugt. Die Höhe der Öfen ist 16.93 m, deren Durchmesser im Schacht 7.0 m, im Kohlensack 4.82 m, in der Gicht 7.68 m. Die Zahl der Mundstücke ist 4 mit je 140 mm. Die Gebläseluft liefern zwei vertikale Cockerillsche Cylindergebläse mit je einer Maschine von 120 Pferdekräften. Zur Erhitzung der Luft dienen drei 16 m hohe Whitwellsche Apparate mit einer Heizoberfläche von 1000 qm. Im Jahre 1895 wurden 312350 dz Roheisen produziert.

In Dognácska besitzt die Gesellschaft zwei Hochöfen mit Holzkohlenheizung. Der eine produzierte im Jahre 1895 32943 dz Roheisen für das Resiczaer Raffinerie- und Bessemer Werk. Gegenwärtig ruhen beide Öfen. Sie wurden in den Jahren 1857/58 unter Mitwirkung des Fabriksbeamten Adalbert Keszt erbaut.

Das Hüttenwerk der Brassóer Bergbau- und Hüttenwerk-Aktiengesellschaft in Ruszkicza erbaute in den Jahren 1834/35 eine Gesellschaft, die Anton Hoffmann gründete. Im Jahre 1859 ging es in das Eigentum der jetzigen Gesellschaft über. Es besitzt zwei Holzkohlen-Hochöfen; mit den zur Verfügung stehenden Eisenerzen kann man jedoch nur einen im Betriebe erhalten. Die Höhe ist 12.8 m, der Rauminhalt 60 kbm; eine Turbine von 70 Pferdekräften treibt das horizontale zweicylindrige Gebläse. Ein grofser Teil des erzeugten Roheisens wird direkt für Gufsware verwendet, eventuell unter Benützung des Kupolofens. Jährlich werden 24000 dz Gufsware und 10000 dz weifses Roheisen für die Nándorhegyer Raffinerie erzeugt.

Die Nadráger Eisenindustrie-Aktiengesellschaft besitzt im östlichen Teile des Komitates Krassó-Szörény in der Gemeinde Nadrág ein kleineres Hüttenwerk, dem nur das gut eingerichtete Gufswerk eine gröfsere Bedeutung verleiht. Von den im Werke befindlichen zwei Hochöfen wird einer im Betriebe erhalten. Ein Wasserrad von 20 Pferdekräften treibt das Gebläse. Die jährliche Produktion beträgt bei einer Verwendung von 70000 dz Eisenerz 17000 dz

Roheisen und 22000 dz Gufsware (zum grofsen Teile Öfen und Handelsartikel), teils aus dem Hochofen, teils aus dem Kupolofen gegossen.

Die Eisenproduktion Ungarns ist aus folgenden Ziffern zu entnehmen. Es wurden produziert:

a. Roheisen:

Jahr	Produktion ärarisch	privat	zusammen	Geldwert in Gulden	durchschnittlich auf einen Doppelcentner
	Doppelcentner				
1865	113 922	817 366	931 288	3 599 240	3.86
1870	124 632	1 000 969	1 125 601	5 500 494	4.98
1875	171 079	1 340 073	1 511 157	6 780 070	4.44
1880	109 002	1 219 247	1 328 249	4 825 483	3.63
1885	326 807	1 714 955	2 041 762	7 288 877	3.57
1890	527 935	2 323 086	2 851 021	10 271 628	3.60
1895	726 292	2 550 748	3 277 040	11 843 335	3.61
1896	957 100	2 880 000	3 837 100	13 942 000	3.65
1897	996 400	3 028 000	4 024 500	14 478 000	3.60

b. Gufseisen:

Jahr	Produktion ärarisch	privat	zusammen	Geldwert in Gulden	durchschnittlich auf einen Doppelcentner
	Doppelcentner				
1865	11 688	71 052	82 720	710 853	8.59
1870	17 312	100 916	118 228	1 057 029	8.94
1875	15 382	70 498	85 880	813 552	9 47
1880	1 640	109 430	111 070	904 124	8.14
1885	18 637	96 474	115 111	917 414	7.97
1890	14 748	125 299	140 097	1 066 680	7.33
1895	18 547	196 044	214 591	1 647 324	7.66
1896	22 200	148 900	171 100	1 396 000	8.08
1897	6 600	173 100	179 700	1 593 000	8.58

Die Eisenproduktion Ungarns nach den einzelnen Hüttenwerken war in der Reihenfolge der Gröfse der Produktion wie die Tabelle der nächsten Seite zeigt.

Beim Roheisen stieg die Quantität der Produktion im Jahre 1897 im Vergleiche zu 1863 um 332 %; in dieser Zunahme nimmt die ärarische Produktion den gröfseren Teil für sich in Anspruch; während nämlich bei der Privatproduktion die Zunahme 270 % beträgt, ist dieselbe bei der ärarischen Produktion 777 %; während

Benennung des Unternehmens	Produktion der Jahre 1882	1895	1896
	in Doppelcentnern		
Die Rimamurány-Salgótarjáner Eisenwerk-Aktiengesellschaft	203 128	787 447	1 055 821
Das Vajda-Hunyader königl. ungar. Eisenwerk	—	592 663	828 244
Die Eisenwerke der österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft	479 397	730 300	723 265
Die Eisenwerke des Grafen G. Andrássy	203 132	316 472	366 185
Das Tiszolczer ärarische Eisenwerk	48 156	137 279	134 898
Das Puszta-Kaláner Eisenwerk der Brassóer Bergbau- und Hütten-Aktiengesellschaft	102 425	111 024	125 198
K. Sárkány und Cie. „Concordia" und andere Eisenwerke	89 582	102 775	102 895
Das Heinzelmann'sche Hisnyóvizer Eisenwerk	48 965	93 703	88 939
Die Eisenwerke der Stadt Dobsina	—	36 156	72 535
Die Krompach-Hernáder Eisenfabrik	55 487	73 095	62 397
Die Eisenwerke der Nadráger Eisenindustrie-Gesellschaft	—	69 242	60 861
Das Herzog Koburgsche Sztraczenaer Eisenwerk	39 010	74 180	57 301
Die kroatische Eisenfabrik in Topuskó	—	57 152	46 899
Das Jászóer Hüttenwerk	—	41 250	40 200
Die Herzog Koburgsche Vörösvágáser Eisenfabrik	37 532	38 766	34 804
Das Ruszkiczaer Eisenwerk der Brassóer Bergbau- und Hütten-Aktiengesellschaft	55 341	28 255	32 378
Die Lucskaer Eisenfabrik	—	38 224	30 776
Die Dernőer Eisenfabrik	—	34 647	23 804
Die Prákfalvaer Eisenfabrik	—	29 627	22 084
Die Libetbányaer ärarische Eisenfabrik	—	14 897	16 207
Das Borossebeser Eisenwerk des Grafen Waldstein	—	11 361	15 988
Die kroatische Beslinacer Eisenfabrik	—	10 411	15 695
Das Kassahámorer Hüttenwerk	—	19 714	15 179
Die Merényer Eisenfabrik	—	16 200	15 000
Das Pribradnysche Dolha-Rókamezőer Eisenwerk	—	5 968	11 765
Die Graf Schönbornschen Eisenwerke	—	6 012	—
Das Szentkeresztbányaer Eisenwerk	—	—	5 075
Das Ujdernaer Eisenwerk	—	5 013	2 534
Das Bihar-Vaskohóer Eisenwerk	—	—	1 370
Die Toroczkóer Eisenwerke	—	—	400

im Jahre 1863 vom ganzen Roheisen der Staat 15.02 % erzeugte, wuchs dieses Verhältnis im Jahre 1897 auf 24.66 %.

Beim Gufseisen ist der Fortschritt viel kleiner; die ganze Zunahme beträgt nämlich 117 %; das Ärar war hier nicht sehr beteiligt. Der Staat nahm bei der ganzen Produktion von rohem

Gufseisen im Jahre 1863 mit 17.16 % teil, wogegen dieses Verhältnis im Jahre 1895 auf 8.69 % sank.

Von der ganzen Eisenproduktion entfallen 6.14 % auf das Gufseisen und 93 86 % auf Roheisen.

In Österreich wird fast zweimal soviel Roheisen erzeugt wie in Ungarn, und zwar im Jahre 1896 6 931 000 dz im Werte von 23 737 000 fl., fünfmal soviel Gufseisen wie in Ungarn, oder 1 237 000 dz im Werte von 5 043 000 fl., das Verhältnis zwischen den zwei Eisengattungen beträgt also in Österreich 19.47 und 83.53 %. In den einzelnen Kronländern betrug die Produktion von Roheisen wie folgt:

	1000 dz	1000 fl.
Steiermark	2045	7893
Mähren	1961	5852
Böhmen	1913	6012
Kärnthen	381	1658
Schlesien	270	954
Niederösterreich	270	951
Krain	83	391
Tirol	4	22

Die Produktion von Gufseisen zerfällt nach den einzelnen Kronländern folgendermafsen:

	1000 dz	1000 fl.
Mähren	656	2323
Böhmen	187	778
Schlesien	186	901
Niederösterreich	128	536
Salzburg	22	111
Steiermark	21	124
Galizien	19	131
Kärnthen	15	75
Tirol	0.1	0.7

Mähren allein produziert also fast dreimal soviel Gufseisen wie Ungarn, und Böhmen allein ebensoviel, wie Ungarn.

In der Welt-Eisenproduktion spielt Ungarn eine bescheidene Rolle. Die Produktion der einzelnen Staaten betrug nämlich im Jahre 1897 wie folgt: die nordamerikanischen Staaten 98 071, Grofsbritannien 89 300, Deutschland 68 890, Frankreich 24 721, Rufsland 18 570, Belgien 10 246, Österreich 7845, Schweden 5338, Ungarn 4204 und Spanien 2971 Tausend Doppelcentner.

Ungarn produziert jährlich nicht soviel Roheisen, wie die heimische Industrie verarbeiten mufs, und erreichte somit hinsichtlich seines Eisenbedarfs noch nicht die nötige Stufe; wenn wir noch in Betracht ziehen, dafs zahlreiche Eisenartikel, besonders die feineren, noch immer in grofser Menge aus dem Auslande kommen, so ist die Entwicklungsfähigkeit der ungarischen Eisenindustrie und die Möglichkeit der Steigerung leicht zu beweisen.

Der Bedarf Ungarns an Roheisen wird vom Auslande, hauptsächlich von Österreich, gedeckt, wie dies aus den Daten des Verkehrs zu entnehmen ist. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	191.8	974	91.3	440	— 534
1886—1890	72.7	396	103.6	495	+ 99
1891—1895	272.3	1385	107.4	530	— 855
im Jahre 1891	79.1	417	70.0	312	— 105
- - 1892	150.5	753	109.7	483	— 270
- - 1893	201.8	1398	75.1	408	— 990
- - 1894	413.8	1941	125.9	657	— 1284
- - 1895	516.3	2419	156.3	790	— 1629
- - 1896	370.3	2195	411.1	225	— 1970
- - 1897	291.5	1403	190.5	818	— 585

Das österreichisch-ungarische Zollgebiet zeigt ebenfalls fortwährend passiven Handel, und zwar in dem Mafse, dafs es evident ist, dafs Österreich nicht genügend Eisen erzeugt, und dafs es deshalb fortwährend vom Auslande Eisen beziehen mufs. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1871—1875	1388.2	7036	40.9	237	6799
1876—1880	433.7	1672	93.5	499	1173
1881—1885	909.0	3341	74.5	364	2977
1886—1890	632.7	1999	134.3	531	1468
1891—1895	767.9	2365	95.8	417	1948
im Jahre 1891	412.4	1365	90.2	395	970
- - 1892	467.4	1503	99.7	449	1054
- - 1893	622.4	2045	105.2	434	1611
- - 1894	991.8	3083	99.7	422	2661
- - 1895	1345.4	3830	84.2	387	3443
- - 1896	1162.6	3512	79.5	431	3081
- - 1897	1386.0	4421	81.7	297	4124

C. Der Kohlenbergbau.

§ 110. Steinkohle.

Der Kohlenbergbau weist einen grofsen Fortschritt auf. Ungarn ist verhältnismäfsig arm an Steinkohle, doch giebt es genügend reiche Lager von Braunkohle und Lignit.

Die Entwicklung des Kohlenbergbaues ist schon aus der grofsen Zunahme der verliehenen Bergmafse zu entnehmen. Der Flächeninhalt der verliehenen Bergmafse war:

im Durchschnitt der Jahre	ärarisch	privat	zusammen
	Hektare		
1864—1865	7 624	8 450	16 074
1866—1870	9 997	9 042	19 039
1871—1875	19 361	20 445	39 806
1876—1880	2 268	31 121	33 389
1881—1885	2 720	33 601	36 321
1885—1890	2 856	34 242	37 098
1891—1895	3 125	36 031	39 156
im Jahre 1895	4 125	37 655	41 780
- - 1896	5 985	37 334	43 319
- - 1897	5 985	37 769	43 754

Das verliehene Bergmafs vergröfserte sich im Jahre 1897 im Vergleiche zu 1864/65 um 189 %; diese Zunahme hat ausschliefslich der private Bergbau verursacht, da derselbe in dem erwähnten Zeitraume um 370 % stieg, der ärarische Bergbau nimmt in der neueren Zeit keinen grofsen Anteil an dieser Gattung des Bergbaues. Während nämlich im Jahre 1864/65 von allen Bergmafsen auf das Ärar fast die Hälfte, 47.43 % entfielen, sank im Jahre 1897 das Verhältnis auf 11.40 %.

In Österreich umfafst der Kohlen-Bergbau ein fast fünfmal so grofses Gebiet als in Ungarn. Dort war nämlich das Gebiet der verliehenen Bergmafse im Jahre 1896 138 619 ha; Böhmen allein betreibt den Kohlen-Bergbau auf einem mehr als zwei mal so grofsen Gebiete als Ungarn. Die verliehenen Bergmafse des Kohlen-Grubengebiets zerfallen nach den einzelnen Kronländern wie folgt:

	Hektar		Hektar
Böhmen	89 570	Niederösterreich	2735
Galizien	12 083	Kärnthen	1568
Steiermark	11 750	Krain	1156
Oberösterreich	6 607	Dalmatien	938
Mähren	5 593	Küstenland	743
Schlesien	5 546	Tirol und Vorarlberg	357

In Salzburg und in der Bukowina giebt es keinen Kohlen-Bergbau.

In Ungarn erstreckt sich ein verhältnismäfsig kleiner Teil des Kohlen-Bergbaues auf Steinkohle (schwarze Kohle).

Steinkohle giebt es in den Komitaten Baranya und Tolna, ferner in Krassó-Szörény (Oravicza).

Unter den Steinkohlenanlagen im Komitate Baranya und Tolna ist der gröfste Unternehmer die Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft. Ihre Gruben in Pécs mit 1472 Arbeitern, in Szabolcs mit 817 Arbeitern, in Vasas, Somogy und Hosszuhetény mit 952 Arbeitern, in Váralja Máza und Kárász mit 42 Arbeitern befinden sich alle (Kárász ausgenommen, das im Komitate Tolna liegt) im Komitate Baranya. Im Komitate Baranya befindet sich noch das Bergwerk von Adolf Engel & Söhne mit 80 Arbeitern in Komló und die Gruben der Steinkohlen-Bergbau- und Ziegelfabrik-Aktiengesellschaft (Budapest) mit 282 Arbeitern in Szászvár; im Komitate Tolna giebt es noch in Nagymányok und Váralya Steinkohlengruben.

In Krassó-Szörény betreibt die österreichisch-ungarische Staatseisenbahn-Gesellschaft den gröfsten Steinkohlen-Bergbau; sie beschäftigt in den Gemeinden Resicza, Domán und Szekul 1355 Arbeiter, in Anina und Szászkabánya 2819 Arbeiter. Es giebt aufserdem noch zwölf andere Unternehmungen in folgenden Gemeinden: Bozovics, Bania, Berzászka, Klokodics, Kuptore, Ósopot, Szvinicza, Tiszovicza, Uj-Bánya, Dubova, Ógradina; unter diesen sind am gröfsten die Gruben der Gebrüder Guttmann in Berzászka mit 400 Arbeitern und das Uj-Bányaer Unternehmen des F. G. Argles mit 80 Arbeitern.

Die Produktion der Steinkohle und deren Entwicklung ist aus folgenden Ziffern zu entnehmen. Es wurden erzeugt:

	1000 dz	1000 fl.		1000 dz	1000 fl.
im Jahre 1865	3615	1238	im Jahre 1890	9 948	4831
- - 1870	5371	2223	- - 1895	10 680	5640
- - 1875	6356	2928	- - 1896	11 326	5845
- - 1880	8050	4167	- - 1897	11 180	6034
- - 1885	9558	4539			

Die Produktion von Steinkohlen stieg stufenweise und lieferte im Jahre 1897 im Vergleiche zu 1864 um 219 % gröfsere Mengen. Von der ganzen Kohlenproduktion kamen jedoch auf die Steinkohle nur 23.55 %. Steinkohle produziert das Ärar jetzt nicht und dieselbe befindet sich ganz in den Händen des privaten Bergbaues.

Österreich produziert fast zehnmal soviel Steinkohle als Ungarn, und dort beträgt die Steinkohle 35.11 % der ganzen Kohlenproduktion.

Im Jahre 1896 wurden in Österreich 98995000 dz Steinkohle produziert im Werte von 35254000 fl.; diese Summen zerfallen auf die einzelnen Kronländer folgendermaſsen: Böhmen 39120000, Schlesien 37459000, Mähren 14195000, Galizien 7425000, Niederösterreich 491000 und Steiermark 2000 erzeugte Doppelcentner.

§ 111. Braunkohle.

Ungarns Kohlenlager sind an Braunkohle reicher als an Steinkohle.

Braunkohle ist in zahlreichen Gegenden des Landes zu finden. Massenhaft wird sie in den Komitaten Nógrád und Borsod (Salgótarján), in der Umgebung von Esztergom und im Komitate Hunyad (Zsilvölgy) produziert.

Im Komitate Nógrád ist das gröſste Kohlenbergbau-Unternehmen des Landes, und wird dasselbe durch die Salgotarjáner Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft betrieben. Die Gruben dieses Unternehmens liegen in den Gemeinden Salgótarján, Zagyva-Róna, Kazár, Baglyasalja, Pálfalva und Etes, wo sie 3216 Arbeiter beschäftigt; auſserdem besitzt oder pachtet sie auch in den anderen Teilen des Landes Bergwerke. Die Rimamurány-Salgótarjáner Eisenwerk-Aktiengesellschaft beschäftigt beim Kohlenbergbau in den Gemeinden Salgótarján, Vecseklő und Somosujfalu 200 Arbeiter. Die nordungarische vereinigte Steinkohlen-Bergbau- und Industrie-Aktiengesellschaft hat ihre Kohlengruben in den Gemeinden Baglyasalja, Karancsalja, Etes, Andrásfalva, Márton-Szele, Novák, Homok-Terenne, Kazár, Nemti und Kisterenne, wo 1588 Arbeiter arbeiten. In einigen der erwähnten Gemeinden und auſserdem in den Gemeinden Herencsény und Nagykürtös sind kleinere Unternehmungen mit dem Kohlenbergbau beschäftigt.

Im Komitate Borsod sind die gröſseren Bergbau-Unternehmungen die Rimamurányer Eisenfabrik-Aktiengesellschaft, und zwar in Bácsszállás und Sajó-Várkony mit 280, in Járdánháza mit 238 Arbeitern, die königl. ungarische Diósgyőrer Eisenfabrik in den Gemeinden Parasznya und Varbó, das Barczikaer Steinkohlen-Unternehmen in Sajókazincz mit 84 Arbeitern, die ungarische allgemeine Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft in Királyd mit 839 und in Sajószentpéter mit 307 Arbeitern; das Bergbau-Unternehmen des Baron Radvánszky in der Puszta Kacsola und Sajókaza mit 300 Arbeitern, Kornel Sárkány in Disznós-Horvát mit 74 Arbeitern; auſserdem existieren noch in Szuhakálló, Lászlófalva, Disznós-Horvát, Edelény, Kurittya sechs kleinere Kohlenbergwerke.

Im Komitate Esztergom arbeitet die Trifailer Steinkohlen-Bergbau-Gesellschaft (Wien) in den Gemeinden Dorog, Tokod, Puszta-Ebszöny, Annavölgy, Sárisáp, Pusztaszarkás und Nyerges-ujfalu mit 986 Arbeitern, die nordungarische vereinigte Steinkohlenbergbau-Aktiengesellschaft in Tokod mit 120 Arbeitern, die Steinkohlen-Bergbau- und Ziegelfabrik-Aktiengesellschaft in den Gemeinden Sárisáp und Csolnok mit 744, in Dorog mit 350 Arbeitern; aufserdem giebt es noch ein kleineres Unternehmen in Nyerges-Ujfalu.

Im Komitate Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun befafst sich die Budapester Kohlen-Bergbau- und Industrie-Aktiengesellschaft in den Gemeinden Solymár, Szent-Iván und Vörösvár mit 130 Arbeitern mit Kohlen-Bergbau, die Zwierzinasche Kohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft hingegen in Nagykovácsi mit 80 Arbeitern.

In den nördlichen Komitaten giebt es noch in folgenden Orten meistens unbedeutendere Kohlenbergwerke: im Komitate Heves 3 Unternehmen in den Gemeinden Bátony und Szücs, in Komárom 1 Unternehmen in der Gemeinde Zsemlye, im Komitate Árva 2 Unternehmen in den Gemeinden Alsó-Stepano, Lavkó, Hladovka, Usztye und Vavrecska, im Komitate Bars arbeitet die Victoria-Kohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft mit 136 Arbeitern in Fenyő-Kosztolány, aufserdem ist ein Bergbau-Unternehmen in der Gemeinde Ebedecz, im Komitate Nyitra in der Gemeinde Handlova ein Unternehmen, im Komitate Zemplén in Bánuka eine Kohlengrube und im Komitate Abauj-Torna die Kassa-Somoder Aktiengesellschaft mit 120 Arbeitern.

Jenseits der Donau befinden sich die gröfsten Bergwerke in den Komitaten Sopron und Veszprém. Im Komitate Sopron sind folgende Kohlenwerke: die Brennberger Kohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft mit 820 Arbeitern in Brennberg, die Riczinger Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft mit 180 Arbeitern in Riczing. In Veszprém liegt Ajta, wo die Kohlen-Bergbau-Industrie-Gesellschaft (Wien) 549 Arbeiter beschäftigt; im Komitate sind noch zwei Steinkohlen-Bergwerke, eines in Mariafalva, Üveghuta und Bánya, das andere, die Buglóczer Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft, in der Gemeinde Buglócz mit 60 Arbeitern. Im Komitate Zala giebt es in der Gemeinde Csapó, im Komitate Baranya in Hidas kleinere Kohlen-Bergwerke.

In Südungarn wird nur im Komitate Krassó-Szörény Braunkohle erzeugt; in Mehádia befafst sich die österreichisch-ungarische Staatseisenbahn-Aktiengesellschaft mit 260 Arbeitern mit Kohlen-Bergbau; die übrigen 8 Unternehmungen sind von kleinerer Be-

deutung und arbeiten in Bozovics, Voiszlova, Jablonicza, Golecz, Kazánsebes, Illova und Laposnicel.

In Siebenbürgen sind die wichtigsten Kohlen-Bergwerke im Komitate Hunyad; die Salgótarjáner Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft bearbeitet mit 2465 Arbeitern die Kohlengruben des Staates in den Gemeinden Petrozsény, Petrilla und Livazeny. Die Urikány-Zsilthaler ungarische Kohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft betreibt den Kohlenbau mit 840 Arbeitern in den Gemeinden Urikány, Vulkány, Barbatény, Iszkrony, Lupény, Livozény, Parozsény und Korojesd. Aufserdem giebt es noch in der Ortschaft Merisor ein unbedeutenderes Kohlenbergwerk. Im Komitate Kolozs giebt es 3 Kohlengruben-Unternehmen, die in den Gemeinden Egeres, Dank, Forgácskút und Argyas arbeiten; von diesen ist das gröfste jenes der Gebrüder Sigmond, die mit 100 Arbeitern arbeiten. Im Komitate Háromszék produziert die Erdővidéker Bergbau-Aktiengesellschaft mit 221 Arbeitern in den Gemeinden Köpecz und Barót Kohle, aufserdem sind noch in Illyefalu und Sepsi-Szent-György Bergwerk-Unternehmen. Im Komitate Csík beschäftigt die Gyergyóer Bergwerks-Aktiengesellschaft in Borszék 54 Arbeiter. Im Komitate Brassó giebt es Kohlengruben in den Gemeinden Feketehalom, Volkán und Zsilvajdej, im Komitate Nagyküküllő in Alsó-Rákos; schliefslich im Komitate Fogaras in den Gemeinden Holbák und Almásmezö.

In Kroatien und Slavonien giebt es an vielen Stellen Kohlenlager. Kohlenbergbau wird betrieben in folgenden Ortschaften im Komitate Varasd: in den Gemeinden Lupinjak, Semnica, Dolnje, Gyurmence, Gotalovec, Veternica, Illija, Golubovac (wo eine Aktiengesellschaft 120 Arbeiter beschäftigt) Ivanec, Krapna, (wo die Trifailer Steinkohlen-Bergbau-Aktiengesellschaft 322 und ein Privat-Unternehmen 98 Arbeiter beschäftigt) Lyubesica, Hum, Prislin, Martinovics, Pregrada, Radoboj; im Komitate Belovár-Körös in Vojakovac; Lepovina, Sokołovac, Glogovac; im Komitate Pozsega in Gradistje, Radkovica, Kutjero, Laze und Mitrováza; im Komitate Zágráb in Lovcsa, Martinovic und Suznyar. Schliefslich im Komitate Sirmien beschäftigt in Vrdnik ein gröfseres Bergwerks-Unternehmen 457 Arbeiter.

Lignit wird hauptsächlich im Komitate Sopron gegraben, wo die Lager des Fürsten Paul Esterházy in den Gemeinden Lajtaujfalu und Büdöskut Wittgenstein mit 340 Arbeitern bearbeiten; im Komitate Bihar betreibt in den Gemeinden Bodonospatak, Mezőtelegd und Derna die ungarische Asfalt-Aktiengesellschaft mit

85 Arbeitern Lignitbau; im Komitate Veszprém betreibt in Várpalota Graf Gabriel Zichy mit 75 Arbeitern Lignitbau. Es giebt noch Lignitbergwerke im Komitate Vas in der Gemeinde Ercsenye; im Komitate Krassó-Szörény in Resicza und im Komitate Udvarhely in Lövéte.

In Kroatien und Slavonien giebt es zahlreiche Stellen, wo Lignit vorhanden ist; so sind im Komitate Zágráb 7 Unternehmungen in den Gemeinden Cserje, Topusko, Csernik, Novisicselo, Slanidol und Tugonica; im Komitate Belovár-Körös 6 Unternehmen in den Gemeinden Cszesnyavica, Bedenicka, Brzaja, Jagujedovac, Glogovac, Kapela, Kozarevac, Grobivani, Botinovac und Veliko-Trojtvo; im Komitate Warasdin 2 Unternehmen in den Gemeinden Gomirjé, Belec, Maresticselo, Selnice und Kulevcsic, und schliefslich befafst sich im Komitate Pozsega mit Lignitbergbau die slavonische Diskontbank in den Gemeinden Novska, Rajcs, Crnik, Trgoviste, Kovacsevac, Petrovoselo, Ciglenik, Kujnik, Malino und Rezsetari.

Die Entwicklung der Produktion der Braunkohle zeigt folgender Ausweis:

Jahr	Produktion ärarisch	privat	zusammen	Geldwert 1000 fl.
	1000 Doppelcentner			
1865	24	2 555	2 577	743
1870	271	5 747	6 019	2 463
1875	885	7 270	8 155	2 598
1880	224	9 909	10 133	2 783
1885	1041	14 826	15 867	4 546
1890	1739	20 751	22 522	6 835
1895	2764	31 984	34 749	11 218
1896	2849	34 768	37 617	12 573
1897	3157	35 548	38 705	12 541

Die Produktion der Braunkohle entwickelte sich in wahrhaft riesigem Mafse; die Zunahme war nämlich im Jahre 1897 im Vergleiche zu 1865 bei der Total-Produktion 1402 %, bei der Privatproduktion um 1291 %, und bei der staatlichen um 13 054 %. Die ärarische Produktion macht trotzdem nur einen kleinen Teil der ganzen Produktion aus, nämlich im Jahre 1897 nur 8.41 %, im Jahre 1865 0.93 %.

Österreich produziert auch in Braunkohle riesige Mengen, und der Bergbau der Braunkohle ist fünfmal so grofs wie derjenige Ungarns. Im Jahre 1896 produzierte Österreich 188 825 000 dz im Werte von 36 227 000 fl. Von dieser Menge produzierten die einzelnen Kronländer, und zwar: Böhmen 153 867 000, Steiermark

24 387 000, Oberösterreich 3 893 000, Krain 2 338 000, Mähren 1 373 000, Kärnthen 815 000, Dalmatien 753 000, das Küstenland 686 000, Galizien 496 000, Tirol und Vorarlberg 233 000, Niederösterreich 21 000 und Schlesien 7500 dz.

Die ungarische Kohlenproduktion nach den Kohlengebieten verteilt ist aus folgenden Daten ersichtlich: von den 11 326 000 dz Steinkohle lieferten im Jahre 1896 die Kohlengebiete der Umgebung von Pécs 6 881 000, Südungarn 4 382 000 und das Komitat Krassó 87 000 dz.

Von den 37 420 000 dz Braunkohle lieferte das Komitat Nógrád 14 557 122, das Sajó-Gebiet 9 556 142, Petrozsény und Umgebung (das Zsil-Thal) 6 481 835, die Umgebung von Esztergom 1 810 184, das Komitat Sopron 1 783 236, das Kohlengebiet von Ajka 1 084 492, Köpecz 457 876, Mehádia 314 830, die Umgebung Budapests 209 674, Fenykosztolány 124 000, Egeres 74 600, Borszék 30 000 dz; das Vrdniker Kohlengebiet in Kroatien und Slavonien 584 828 und die übrigen kleineren Kohlengebiete Kroatiens und Slavoniens 451 950 dz.

Ungarn nimmt in der Weltproduktion der Stein- und Braunkohle (mit 540 Millionen Tonnen) einen sehr kleinen Platz ein. Die Produktion betrug im Jahre 1893 in Grofsbritannien 1 669 700, in den Vereinigten Staaten Nordamerikas 1 654 300, Deutschland 954 900, Österreich 265 500, Frankreich 257 500, Belgien 194 100, Rufsland 65 600, Österreich 47 300, Ungarn 39 000, Britisch-Indien 25 700, Japan 21 900, Spanien 15 200 und Italien 3100 Tausend Doppelcentner.

Ungarn produziert viel weniger Kohle, als sein Konsum bedarf; deshalb ist sowohl in Steinkohle als in Braunkohle der Import sehr grofs. Der Verkehr Ungarns in Braunkohle war

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	1 634	72	567.7	246	+ 174
1886—1890	7 233	387	797.8	379	+ 8
1891—1895	12 736	679	856.7	461	— 218
im Jahre 1891	10 847	705	859.2	472	— 233
- - 1892	9 983	649	888.5	489	— 160
- - 1893	10 072	403	776.1	411	+ 8
- - 1894	15 997	780	835.7	443	— 357
- - 1895	16 782	839	923.9	490	— 349
- - 1896	14 662	733	864.0	449	— 284
- - 1897	13 810	690	934.0	486	— 204

Der gröfste Teil der eingeführten Braunkohle kommt aus Österreich. Bedeutend gröfser ist die Einfuhr von Steinkohle. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	3 511.4	3511	226.9	113	3398
1886—1890	4 802.8	5100	41.0	22	5078
1891—1895	9 608.4	7588	137.0	111	7477
im Jahre 1891	8 161.8	9349	37.2	22.3	9326
- - 1892	8 153.1	8968	38.7	23.2	8945
- - 1893	10 293.4	5661	97.4	87.9	5574
- - 1894	10 434.6	6261	74.2	59.6	6201
- - 1895	10 999.3	7700	487.3	362	7338
- - 1896	13 073.4	8759	409.4	352	8407
- - 1897	13 128.0	8927	309.0	335	8592

Von der Steinkohlen-Einfuhr kommt wenigstens die Hälfte aus Österreich, ein großer Teil kommt aus Deutschland und etwas aus England. Außer Steinkohlen und Braunkohlen wird eine ziemliche Menge von Coaks (2½ Millionen dz) eingeführt.

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist bei Kohlen im ganzen aktiv. Namentlich ist der Verkehr von Braunkohle in großem Maße aktiv; es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr 1000 fl.
1879—1880	121.8	33	30 051.7	8 580	8 547
1881—1885	415.7	122	32 566.2	9 441	9 319
1886—1890	293.9	98	51 583.7	18 840	18 742
1891—1895	175.9	93	68 916.0	24 419	24 326
im Jahre 1891	152.3	76	69 002.5	27 808	27 732
- - 1892	183.4	96	67 488.4	23 130	23 034
- - 1893	201.1	109	67 631.9	23 845	23 736
- - 1894	174.5	94	69 024.9	23 412	23 318
- - 1895	168.0	91	71 432.3	23 902	23 811
- - 1896	199.8	108	75 627.2	24 478	24 370
- - 1897	196.0	106	81 090.0	27 049	26 943

Der Verkehr in Steinkohle ist im österreichisch-ungarischen Zollgebiete beständig passiv. Diese passive Bilanz vernichtet aber nicht die aktive Bilanz des Braunkohlenverkehrs. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.	Mehrausfuhr des gesamten Kohlenverkehrs 1000 fl.
1879—1880	22 058.0	8 822	4791.6	2353	6 469	1 928
1881—1885	22 880.1	12 580	6161.0	4467	8 113	3 806
1886—1890	35 050.0	16 140	6691.7	5049	11 091	7 650
1891—1895	39 834.6	24 549	6571.6	5054	19 495	4 831
im Jahre 1891	36 728.2	21 600	7130.7	5565	16 035	11 697

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr	Mehrausfuhr des gesamten Kohlenverkehrs
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.	1000 fl.
1892	33 521.3	21 664	6536.7	4997	16 667	6367
1893	38 408.7	25 556	6484.2	4981	20 575	3160
1894	40 484.8	26 136	6269.7	4844	21 292	2025
1895	45 030.0	27 790	6409.6	4884	22 906	905
1896	51 743.2	31 313	6583.7	5002	26 311	1941
1897	51 215.0	30 549	7019.0	5434	25 115	1828

D. Die übrigen Zweige des Bergbaues.

§ 112. Salz.

Der Salzbergbau wird in Ungarn ausschliefslich vom Staate betrieben und bildet ein Monopol. Der Reichtum des Landes an Salz ist enorm; die Produktion steht aber bei weitem nicht in entsprechendem Verhältnisse des Reichtums der vorhandenen Salzlager.

Die Salzwerke liegen in den Komitaten Máramaros, Sáros, Alsó-Fehér, Szolnok-Doboka, Udvarhely und Torda-Aranyos. Am reichsten sind die Salzwerke Siebenbürgens.

Im Komitate Máramaros befinden sich folgende Salzwerke: a) das Salzbergwerk in Szlatina, und zwar 5 Gruben mit 8 Dampfmaschinen von 167 Pferdekräften, 2 Göpel mit 10 Pferdekräften, und mit 420 Arbeitern; b) das Salzbergwerk in Rónaszék, und zwar 5 Gruben mit 4 Dampfmaschinen von 60 Pferdekräften, 7 Göpel mit 51 Pferdekräften, und mit 360 Arbeitern; c) das Salzbergwerk in Sugatag, und zwar 3 Gruben mit 6 Göpeln von 29 Pferdekräften und mit 305 Arbeitern.

Im Komitate Sáros befindet sich das Salzwerk in Sóvár; im Betriebe befindet sich 1 Schacht, 1 Göpel von 8 Pferdekräften, 1 elektrische Maschine von 16 Pferdekräften und 3 Sud-Pfannen, mit 85 Arbeitern.

Im Komitate Alsó-Fehér liegt a) das Salzbergwerk Maros-Ujvár mit 2 Gruben, 7 Dampfmaschinen von 186 Pferdekräften, mit 500 Arbeitern; b) das Salzbergwerk Vizakna mit 1 Göpel von 8 Pferdekräften und mit 75 Arbeitern.

Im Komitate Szolnok-Doboka befindet sich das Salzbergwerk Déesakna mit 2 Göpeln von 8 Pferdekräften und mit 160 Arbeitern.

Im Komitate Udvarhely ist das Salzbergwerk Parajd mit 1 Göpel von 8 Pferdekräften und mit 100 Arbeitern.

Im Komitate Torda-Aranyos liegt das Salzbergwerk Torda mit 3 Gruben, wo 1 Göpel von 8 Pferdekräften und 34 Arbeiter thätig sind.

Die erwähnten Bergwerke reihen sich nach ihrer Produktion im Jahre 1897 folgendermaſsen nebeneinander: Marosujvár erzeugte 540 679, Szlatina 445 698, Sugatag 210 744, Rónaszék 206 064, Déesakna 147 723, Soónár 61 304, Parajd 50 341, Vizakna 36 024, Torda 18 513 dz Salz.

Die Gesamtproduktion und deren Entwicklung ist aus folgendem Ausweise ersichtlich:

Jahr	Steinsalz	Industriesalz	Sudsalz	zusammen	Wert in 1000 fl.
	in 1000 Doppelcentnern				
1870	1479	6	68	1554	—
1875	997	36	71	1105	—
1880	1473	39	65	1578	12 371
1885	1511	55	63	1629	12 608
1890	1475	54	68	1599	13 943
1895	1595	35	62	1693	13 451
1896	1594	146	61	1801	15 281
1897	1534	121	61	1717	13 267

In Österreich ist die Salzproduktion fast zweimal so groſs wie in Ungarn. Dort wurden nämlich im Jahre 1896 3 089 000 dz im Werte von 22 895 000 fl. produziert. Von dieser Summe entfallen 1 784 000 dz auf Sudsalz, 685 000 dz auf Industriesalz, 236 000 dz auf Meersalz und 419 000 dz auf Steinsalz. Die einzelnen Kronländer sind an dieser Produktion folgendermaſsen beteiligt: Galizien erzeugte 1 463 000, Oberösterreich 760 000, Salzburg 226 000, Istrien 205 000, Steiermark 202 000, Tirol 144 000, Bukowina 55 000 und Dalmatien 32 000 dz Salz.

Die internationalen Daten der Salzproduktion sind folgende. Es produzierte: Groſsbritannien (1893) 19 550 000, die amerikanischen Staaten (1893) 15 009 000, Ruſsland (1890) 13 919 000, Britisch-Indien 11 660 000, Deutschland (1894) 11 317 000, Frankreich (1893) 11 140 000, Japan (1892) 9 179 000, Spanien (1884) 6 750 000, Kanada (1893) 6 243 000, Österreich (1894) 3 443 000, Italien (1893) 2 500 000, Portugal (beiläufig) 2 500 000, Ungarn (1895) 1 693 000, das asiatische Ruſsland (1884) 932 000, Rumänien (beiläufig) 800 000, die Schweiz (beiläufig) 400 000, Algier (1887) 337 000 und Griechenland (1883) 130 000 dz Salz.

§ 113. Mineralöl.

Nach Mineralöl wird in Ungarn seit einiger Zeit eingehend geforscht und der Umstand, dafs das benachbarte Galizien über reiche Ölquellen verfügt, läfst es unzweifelhaft erscheinen, dafs die Fortsetzungen dieser Quellen auch in Ungarn vorhanden sein müssen. Bis jetzt hat man jedoch noch keine derartige Quelle gefunden, deren Bearbeitung von glänzendem Erfolge gewesen wäre. Die in den verschiedenen Komitaten thatsächlich im Betriebe stehenden Adern sind von untergeordneter Bedeutung. In Betrieb befindliche Mineralölbrunnen giebt es im Komitate Máramaros in der Gemeinde Szacsal, im Komitate Szilágy in der Gemeinde Zsibó, wo die Bihar-Szilágyer Ölindustrie-Aktiengesellschaft thätig ist, im Komitate Zala in der Gemeinde Bányavár, im Komitate Pozsega in der Gemeinde Miklenska und im Komitate Belovár in der Gemeinde Poganec.

Das Resultat der Produktion war nicht grofs. Nämlich:

im Durchschnitt der Jahre	dz	Wert in fl.		dz	Wert in fl.
1881—1890	3781	25 017	im Jahre 1894	20 615	66 100
im Jahre 1891	7262	23 800	- - 1895	20 830	70 300
- - 1892	202	700	- - 1896	21 683	54 011
- - 1893	143	600	- - 1897	22 993	56 504

Mit Rücksicht auf den grofsen Bedarf an Mineralöl, der sich überhaupt im Lande zeigt und mit Rücksicht darauf, dafs die galizischen Mineralöl-Anlagen durch den grofsen Zoll dem ausländischen Mineralöl gegenüber in der Lage sind, sowohl auf den ungarischen Konsum als auch auf die ungarischen Raffinerien durch die Erhöhung des Preises bis zur Summe des Zolles einen Druck ausüben zu können, sind sowohl die Regierung als Privatunternehmer seit langem bemüht, in Ungarn reichere Mineralquellen zu finden.

Das geologische Institut untersuchte schon in den Jahren 1893/4 das Thal der Iza im Komitate Máramaros, in den Jahren 1894/5 die Umgebung von Sósmező im Komitate Háromszék, die Umgebung von Zsibó im Komitate Szilágy, die Umgebung von Recsk im Mátraer Gebirge, die Umgebung von Körösmező und Nerezsnicza im Komitate Máramaros. In den untersuchten Gegenden setzten an mehreren Stellen Private Bohrungen fort, bis jetzt aber ohne bedeutendere Resultate.

In Österreich wurden im Jahre 1894 1 119 302 dz Mineralöl produziert im Werte von 3 252 554 Gulden, aufserdem noch

67 481 dz. Erdwachs im Werte von 1 572 095 Gulden, und zwar ausschliefslich in Galizien; im Jahre 1896 2 623 564 dz. Mineralöl im Werte von 5 188 000 Gulden.

Die gröfsten Mineralöl-Anlagen der Welt sind in den nordamerikanischen Vereinigten Staaten, wo im Jahre 1894 49 344 090 Barel im Werte von 35 522 000 Dollar gewonnen wurden und in Rufsland, wo im Jahre 1893 5 135 000 Tonnen Petroleum produziert wurden.

Ungarn importiert aus dem Auslande grofse Mengen von Mineralöl; der Verkehr in dieser Ware ist natürlich beständig passiv.

Der Verkehr Ungarns in Rohöl war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	406.2	2438	1.8	11	2427
1886—1890	764.1	5649	0.3	3	5646
1891—1895	915.9	4629	19.9	82	4547
im Jahre 1891	887.6	6695	1.4	10	6685
- - 1892	785.8	5248	—	—	5248
- - 1893	994.9	3460	45.4	182	3278
- - 1894	935.2	3171	36.7	132	3039
- - 1895	975.9	4569	16.1	88	4481
- - 1896	1300.9	4712	0.3	—	4712
- - 1897	982.0	3337	0.9	—	3337

Die Zahl der Raffinerien nahm fortwährend zu, so dafs im Lande bereits viel mehr Öl raffiniert wird, als der inländische Bedarf konsumieren kann; die ungarischen Raffinerien haben daher seit 1885 einen grofsen Teil ihrer Konsumenten im Auslande, namentlich in Österreich. Der Verkehr war bis 1897 immer aktiv; in diesem letzten Jahre wird infolge der grofsen Produktion Galiziens der Verkehr plötzlich passiv. Es war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr 1000 dz	Einfuhr 1000 fl.	Ausfuhr 1000 dz	Ausfuhr 1000 fl.	+ Mehrausfuhr — Mehreinfuhr 1000 fl.
1882—1885	284.7	6043	59.1	1109	+ 4934
1886—1890	114.6	2054	360.8	5591	+ 3547
1891—1895	135.2	2164	308.8	4689	+ 2525
im Jahre 1891	116.3	1977	309.2	5256	+ 3279
- - 1892	134.6	2153	337.4	5400	+ 3247
- - 1893	136.7	547	315.4	1262	+ 715
- - 1894	132.7	1955	289.6	4333	+ 2378
- - 1895	155.5	3190	292.4	6195	+ 3005
- - 1896	162.2	2430	318.8	4930	+ 2500
- - 1897	220.0	2919	200.0	2684	— 235

Der Verkehr des österreichisch-ungarischen Zollgebietes ist sowohl beim Rohöl, als auch beim raffinierten Petroleum passiv; es war der Verkehr in Rohöl:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1882—1885	386.2	2173	10.2	65	2108
1886—1890	1055.2	4632	8.5	35	4597
1891—1895	1304.3	4493	8.1	29	4464
im Jahre 1891	1228.4	3993	4.4	18	3975
- - 1892	1355.7	4131	5.8	20	4111
- - 1893	1470.6	4833	6.1	21	4812
- - 1894	1261.6	4430	9.7	34	4396
- - 1895	1204.8	5078	14.5	54	5024
- - 1896	690.1	2867	18.1	51	2815
- - 1897	705.0	2908	16.0	46	2862

Der Verkehr des raffinierten Petroleums war:

im Durchschnitt der Jahre	Einfuhr		Ausfuhr		— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr
	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1881—1885	931	8318	15	175	—8143
1886—1890	206	1633	18	155	—1478
1891—1895	164	1231	52	333	— 898
im Jahre 1891	167	1220	22	168	—1052
- - 1892	145	1010	19	123	— 887
- - 1893	168	1222	38	245	— 977
- - 1894	170	1289	51	321	— 968
- - 1895	169	1416	129	810	— 606
- - 1896	105	706	231	994	+ 288
- - 1897	132	569	131	563	— 6

§ 114. Andere Mineralien.

Asfalt giebt es im Komitate Bihar, wo in Felsö-Derna die Ungarische Asfalt-Aktiengesellschaft, und in Tataros die Vaterländische Asfalt-Aktiengesellschaft dieses Material gräbt und verarbeitet. In Felsö-Derna erzeugt die Ungarische Asfalt-Aktiengesellschaft in 14 Fabrikgebäuden, mit einer 1870 m langen Bahn, 48 Bergwagen, 5 Dampfkesseln für 210 Pferdekräfte, 2 Dampfmaschinen von 50 Pferdekräften, 2 Lokomotiven von 55 Pferdekräften und 300 Arbeitern jährlich 15 000 dz Bitumen im Werte von 98 000 Gulden. In Tataros betreibt die Vaterländische Asfalt-

Aktiengesellschaft den Asfaltbau, hat 59 Gebäude, 3 km Grubenbahn, 72 Grubenwagen, 5 Dampfkessel für 240 Pferdekräfte, 2 stabile Dampfmaschinen von 55 Pferdekräften, 2 Wasserhaltmaschinen zu 4 Pferdekräften, 1 Ventilator und 82 verschiedene Maschinen, 250 Arbeiter. Die Produktion ist 10 000 dz Mineralöl im Werte von 35 000 Gulden und 7100 dz Bitumen im Werte von 36 000 Gulden.

In Österreich wurden im Jahre 1894 1160 dz Asfaltstein im Werte von 1907 Gulden produziert und zwar in Tirol.

Der internationale Verkehr des Asfaltes ist sowohl in Ungarn als im österreichisch-ungarischen Zollgebiete nicht grofs.

Alaun bildet im Komitate Bereg in den Gemeinden Bereg-Szász und Nagy-Muzsály und im Komitate Udvárhely in Biboros-Falva den Gegenstand des Bergbaues. In den früheren Jahren gab es noch eine Produktion, so im Jahre 1881 1690 dz, 1882 1607 und 1884 1412 dz, doch weitere Daten haben wir nicht über die Produktions-Resultate.

In Österreich wurden im Jahre 1894 11 469 dz Alaun im Werte von 73 650 Gulden erzeugt und zwar in Böhmen.

Schwefelkies (Eisenkies, Pyrit), bildet teils selbständig, am häufigsten jedoch in Verbindung mit dem Gold-, Silber- und Kupferbergbau den Gegenstand des Bergbaues. Schwefelkies wird erzeugt an folgenden Ortschaften: im Komitate Pozsony in den Gemeinden Bazin, Czajla, Pernek, Almás; im Komitate Máramaros in Borsa-Bánya; im Komitate Szepes in Szomolnok, Gölnicz-Bánya; im Komitate Gömör in Betlér und Nyustya; im Komitate Alsó-Fehér in Trimpoele und im Komitate Vas in Máriafalva, Üveghuta, Bánya und Borostyánkő.

Die Menge der Produktion war:

im Durchschnitt der Jahre	1000 dz	1000 fl.		1000 dz	1000 fl.
1881—1890	488	249	im Jahre 1894	768	334
im Jahre 1891	577	246	- - 1895	691	280
- - 1892	560	236	- - 1896	527	226
- - 1893	681	277	- - 1897	444	176

In Österreich wurden im Jahre 1894 24 350 dz. Schwefelkies im Werte von 34 487 Gulden produziert. An der Produktion nahmen Teil Böhmen mit 13 870, Steiermark mit 8700, Tirol und Vorarlberg mit 1807 und Mähren mit 3 dz.

Ungarn exportiert Schwefelkies und der ungarische Handelsverkehr ist in diesem Artikel aktiv; es betrug nämlich:

	Einfuhr		Ausfuhr		Mehrausfuhr
im Jahre	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1893	16.5	15.7	542	514	499
1894	0.6	0.6	580	667	666
1895	34.5	40.7	476	562	521
1896	3.8	4.4	449	530	525
1897	11.5	5.0	511	603	598

Das österreichisch-ungarische Zollgebiet hat an diesem Artikel einen passiven Handelsverkehr; es war:

	Einfuhr		Ausfuhr		Mehreinfuhr
im Jahre	1000 dz	1000 fl.	1000 dz	1000 fl.	1000 fl.
1891	307	369	85.3	95.6	273
1892	322	387	68.3	79.0	308
1893	455	546	30.4	36.5	509
1894	596	634	5.9	8.0	626
1895	546	655	3.8	5.1	650
1896	506	608	3.4	4.6	603
1897	495	594	2.5	3.4	590

Erdfarben werden im Komitate Pozsony in den Gemeinden Bazin, Czajla und Almás von der Czajlaer Szent-Ágoston Gold- und Schwefelkies-Bergbau-Gewerkschaft, hauptsächlich aber im Komitate Bars in Felső-Tóti von den Gebrüdern Strobentz erzeugt.

Die Gröfse der Produktion war:

im Durchschnitt der Jahre	Doppelcentner	Gulden
1881—1890	2 224	7 818
im Jahre 1891	2 205	8 800
- - 1892	2 627	10 500
- - 1893	3 211	9 600
- - 1894	6 083	13 900
- - 1895	3 209	11 100
- - 1896	3 345	6 010
- - 1897	4 600	7 370

In Österreich ist die Produktion fast zehnmal so grofs, nämlich im Jahre 1894 30 023 dz. im Werte von 76 379 Gulden; ausschliefslich Böhmen befafst sich mit der Erzeugung von Erdfarben.

E. Wert der Produktion des Bergbaues. Bergarbeiter und Berggesetze.

§ 115. Wert der Produktion des Bergbaues.

Das Gesamtresultat des Bergbaues und des Hüttenwesens zeigen die Daten über den Wert der Produktion; es mufs erwähnt werden, dafs das ungarische statistische Amt unter dem Ausdruck „die Werte der Produkte des Bergbaues und des Hüttenwesens“ die Werte in der Weise mitteilt, wie die Bergbau-Erzeugnisse oder Produkte des Hüttenwesens thatsächlich in den Verkehr gelangen; unter unverarbeiteten rohen Produkten kommen also nur jene Artikel vor, die nicht in den ungarischen Hüttenwerken verarbeitet werden, sondern für das Hüttenwesen anderer Länder bestimmt sind.

im Jahre	Wert der fertigen Ware in 1000 fl.	Wert der unverarbeiteten rohen Produkte in 1000 fl.	im Jahre	Wert der fertigen Ware in 1000 fl.	Wert der unverarbeiteten rohen Produkte in 1000 fl.
1868	16 583	—	1883	21 443	4 220
1869	17 441	—	1884	22 519	4 423
1870	17 512	—	1885	22 668	4 278
1871	19 634	—	1886	22 216	3 996
1872	22 118	—	1887	20 678	3 850
1873	23 426	—	1888	21 696	3 721
1874	19 812	—	1889	24 994	3 789
1875	19 731	—	1890	28 879	4 140
1876	18 752	—	1891	29 588	4 373
1877	18 737	—	1892	30 420	4 619
1878	18 787	—	1893	33 084	5 420
1879	17 565	—	1894	35 760	4 552
1880	18 623	—	1895	38 081	4 868
1881	19 165	3 633	1896	41 680	5 108
1882	19 932	4 127	1897	42 675	6 064

Vom Werte der fertigen Ware entfielen auf:

	im Jahre 1895	im Jahre 1885	im Jahre 1875	im Jahre 1868
Stein- und Braunkohle .	44.8 %	40.6 %	28.8 %	21.5 %
Eisen.	33.0 %	36.1 %	38.5 %	32.7 %
Gold	12.7 %	10.5 %	11.1 %	13.5 %
Silber	3.2 %	6.6 %	9.6 %	14.6 %
Blei	0.8 %	2.0 %	1.7 %	1.4 %
Eisenkies	0.7 %	0.9 %	0.5 %	0.8 %
Kupfer	0.4 %	1.3 %	4.7 %	11.1 %

Die Verteilung des Verhältnisses der Werte der verschiedenen Produkte giebt ein lebhaftes Bild der Umgestaltung des ungarischen Bergbaues und der Volkswirtschaft Ungarns; noch im Jahre 1868 war fast ein Drittel der ganzen Produktion das Gold und Silber, jetzt nimmt Gold und Silber ein Siebentel in Anspruch, Kupfer einst ein Zehntel der ganzen Produktion, erreicht jetzt nicht einmal ein halbes Prozent; Eisen war beständig der dritte Teil der ganzen Produktion des Bergbaues; Kohle hingegen, die früher ein Fünftel gab, liefert jetzt fast die Hälfte.

Der Wert der ganzen Bergbau- und Hüttenproduktion Österreichs ist nicht nach dem System ausgewiesen, wie die ungarischen Daten; in Österreich werden die Werte der Bergbau-Produktion und die des Hüttenwesens besonders ausgewiesen. Der Wert der Produktion betrug:

im Jahre	beim Bergbau Gulden	beim Hüttenwesen Gulden
1880	42 953 000	23 222 000
1885	49 565 000	28 552 000
1890	73 350 827	36 894 000
1895	84 181 329	35 262 000

Diese Summen liefern die einzelnen Kronländer in folgendem Verhältnisse:

	Bergbau Gulden	Hüttenwesen Gulden
Böhmen	40 964 000	10 543 000
Schlesien	13 868 000	2 216 000
Steiermark	9 303 000	7 421 000
Galizien	8 108 000	574 000
Mähren	6 496 000	7 432 000
Krain	1 481 000	1 300 000
Kärnthen	1 472 000	2 459 000
Oberösterreich	895 000	—
Küstenland	514 000	—
Niederösterreich	313 000	2 050 000
Salzburg	258 000	444 000
Tirol und Vorarlberg . .	255 000	225 000
Dalmatien	222 000	—
Bukowina	28 000	—

Was das Verhältnis der Hauptprodukte betrifft, so entfielen vom ganzen Wert des Bergbaues im Jahre 1895 82 % auf Kohle, 5.3 % auf Petroleum, 3.5 % auf Eisenerz, 2.7 % auf Silbererz, 2.2 % auf Erdwachs u. s. w. Beim Hüttenwesen hingegen kamen

84 % auf Eisen, 7.1 % auf Silber, 3.9 % auf Blei, 3.3% auf Quecksilber etc.

§ 116. Die Verhältnisse der Bergarbeiter.

Bezüglich der Unglücksfälle der Arbeiter giebt folgende Tabelle eine detaillierte Orientierung:

	leichte		schwere		tödliche		Zusammen		
	Unglücksfälle in								
	ärarischen	privaten	ärarischen	privaten	ärarischen	privaten	ärarische	private	alle
	Bergwerken								
1868—1870 durchschnittlich . .	88	162	25	53	11	32	124	249	374
1871—1875 - . .	42	318	22	88	15	50	79	457	537
1876—1880 - . .	55	170	20	55	15	42	91	268	359
1881—1885 - . .	65	321	18	104	11	57	115	483	579
1886—1890 - . .	35	504	19	117	8	44	62	465	527
1891—1895 - . .	5	393	20	129	11	75	36	500	536

Wenn wir die Daten dieser Tabelle mit der Arbeiterzahl vergleichen, so sehen wir, dafs ein Unglücksfall auf

im Durchschnitt der Jahre	ärarische	private	zusammen
vor dem Jahre 1871	96	129	115 Arbeiter
1871—1875	134	77	86 -
1876—1880	92	120	113 -
1881—1885	88	74	79 -
1886—1890	160	70	89 -
1890—1895	270	97	108 -

entfällt.

Im allgemeinen ist also das Verhältnis in der letzten Zeit für die Arbeiter ungünstiger (in den letzten fünf Jahren ist eine kleine Besserung wahrnehmbar), besonders steigt die Zahl der Todesfälle und zwar hauptsächlich beim privaten Bergbau. Beim ärarischen Bergbau besserte sich in der letzten Zeit das Verhältnis der Unglücksfälle. Das ungünstige Verhältnis des Privatbergbaues bezüglich der Unglücksfälle fällt jedenfalls zu Lasten des Steinkohlenbergbaues, den fast ausschliefslich der Privatbergbau betreibt und bei dem thatsächlich infolge der mit dieser Gattung des Bergbaues zusammenhängenden Verhältnisse mehr Unglücksfälle vorkommen.

Mit Österreich verglichen zeigt die Statistik der Unglücksfälle teils ungünstigere, teils günstigere Verhältnisse. In Österreich gab es im Durchschnitt der fünf Jahre 1890—1894 855 Unglücksfälle, davon 333 Todesfälle. Es waren also 38.92 % aller Unglücksfälle tödlich, während in Ungarn in den fünf Jahren von 1891 bis 1895 die Fälle mit tödlichem Ausgange nur 16.07 % bilden. Die Zahl der Unglücksfälle selbst hingegen ist in Österreich für die Bergarbeiter günstiger; dort entfiel nämlich in dem genannten Zeitabschnitte auf 164 Arbeiter ein Unglücksfall, während in Ungarn schon auf 108 Arbeiter ein Unglücksfall kommt.

Bei den Bergarbeitern entwickelte sich schon früh die Notwendigkeit der regelmäfsigen Unterstützung. Die vielen Unglücksfälle, mit denen die unterirdische Schachtarbeit verbunden ist, führte die beim Bergbau Beschäftigten sozusagen von selbst zu gegenseitiger Unterstützung und das patriarchale Verhältnis, in dem früher der Bergwerksbesitzer mit seinen Leuten stand, brachte es natürlicherweise mit sich, dafs die Bergwerksbesitzer alle jene Bestrebungen unterstützten, die das Wohlsein oder das Vertrauen ihrer Arbeiter steigerten. Die gröfstenteils deutschen Bergarbeiter bürgerten sehr früh die Institution der „Bruderlade" auch in Ungarn ein und deren Entwicklung geht sehr schön vor sich.

Über die Thätigkeit der Bruderladen geben uns folgende Daten des Jahres 1897 Aufklärung. Die Einnahmen der Bruderladen erreichten 3 603 000 Gulden, und zwar die Ärarial- 1 655 000, und die Privat-Bruderladen 1 948 000 Gulden. Die Einzahlungen der Arbeiter betrugen 1 311 000 Gulden, davon bei dem staatlichen Bergbau 296 000 Gulden. Die Zuschüsse der Bergwerksbesitzer beliefen sich auf 787 000 Gulden, wovon die staatlichen Werke 350 000 Gulden leisteten. Die Ausgaben weisen die Summe von 3 024 000 Gulden aus, die staatlichen Werke gaben 1 420 000 Gulden aus. Unter den Ausgaben erreichten Pensionen und Gnadengehalte die Summe von 1 320 000 Gulden, bei den staatlichen Werken 569 000 Gulden; Krankengelder und für Heilzwecke wurden 656 000 Gulden ausgegeben, hiervon bei den staatlichen Werken 137 000 Gulden. Das gesamte Vermögen der Bruderladen beträgt jetzt 9 434 000 Gulden, wovon auf staatliche Werke 4 488 000 Gulden entfallen.

Beim ärarischen Bergbau trägt der Staat fast noch einmal soviel zu den Bruderladen bei, wie die Arbeiter, während der Privatbergbau nur ein Fünftel der Beiträge der Arbeiter liefert. Das Vermögen der Bruderladen vermehrt sich beständig und stieg seit 1875 von 5 870 000 Gulden auf 9 434 000 Gulden; der Zuwachs ist

auch hier bei den ärarischen Bergwerken gröfser, da er von 2.1 auf 4.4 Millionen stieg, während beim Privatbergbau die Zunahme von 3.6 auf 5.0 Millionen war. Wenn wir das Vermögen der Bergwerks-Bruderladen mit der gesamten Arbeiterzahl vergleichen, so entfallen auf einen Arbeiter 148 Gulden; auch in diesem Teile ist ein Fortschritt zu verzeichnen, da im Jahre 1895 auf einen Arbeiter nur 138 Gulden entfielen.

In Österreich ist diese Institution ebenfalls stark entwickelt. Dort betrug im Jahre 1896 das Vermögen der Bruderladen 28 769 000 Gulden, davon entfielen auf den Privatbergbau 26 185 000 Gulden und auf den ärarischen Bergbau 2 583 000 Gulden. Auf einen Arbeiter entfielen im Durchschnitt 182 Gulden.

§ 117. Das Berggesetz und die Bergordnung.

Die Verhältnisse des Bergbaues, dessen privatrechtliche und administrative Zustände sind im Königreich Ungarn durch das österreichische Berggesetz vom Jahre 1854 geregelt, welches die Judex-Kurial-Konferenz, mit der auf die Steinkohle bezüglichen Ausnahme, auch fernerhin provisorisch in Geltung beliefs.

Das österreichische Berggesetz enthält für die Entwicklung des Bergbaues hinlänglich liberale Verfügungen. Es gestattet das Schürfen auf einfache Anmeldung und sichert dem Schürfer durch die Erteilung des Freischürfungsrechts die Priorität für den Bergbau.

Das Bergrecht und somit das Bergwerks-Eigentum kann gleichfalls ohne besondere Schwierigkeiten erworben werden, indem das österreichische Berggesetz auf Grund der Schürfung im Falle des Vorhandenseins des gemuteten Minerals ein zum Bergbau geeignetes und hinlänglich ausgedehntes Gebiet verleiht, das heifst das ausschliefsliche Recht erteilt, auf dem bezeichneten Gebiet das betreffende Mineral bergwerksmäfsig zu gewinnen.

Vom Standpunkte der Unternehmungen kennt das Berggesetz die früher auch in Ungarn üblichen Gewerkschaften, bei welchen 128 Bergwerksanteile (Kuxen) das gesamte gewerkschaftliche Vermögen repräsentieren und der Besitzer der Kuxe wird Miteigentümer des Bergwerks, participiert im Verhältnisse der Kuxe an dem Vermögen, Gewinn und Verlust der Gewerkschaft.

In neuerer Zeit beginnt auch in Ungarn bei den Bergwerks-Unternehmungen die aktiengesellschaftliche Form üblich zu werden, aber es sind deshalb auch Gewerkschaften auf der erwähnten Basis noch in hinlänglicher Zahl thätig.

Das österreichische Berggesetz machte trotz der liberalen Verfügungen auch schon deshalb die Verfügungen der ungarischen Gesetzgebung erwünscht, weil die Judex-Kurial-Konferenz dessen provisorischen Charakter deutlich ausgesprochen hat, weil ferner die heimischen Verhältnisse und die Administration teilweise abweichende Einrichtungen forderten, und weil schliefslich die Frage der Steinkohle provisorisch auf eine solche Art geregelt ist, welche die endgiltige Verfügung, möge dieselbe in welch einer Richtung auch erfolgen, auch vom Standpunkte der Vermeidung der Ungewifsheit als eine Notwendigkeit erscheinen liefs.

Die Judex-Kurial-Konferenz hat nämlich jene Verfügung des österreichischen Berggesetzes, laut welcher auch die Steinkohle den Gegenstand der Verleihung bildet, derart modifiziert, dafs für die Steinkohle ohne Einwilligung des Grundbesitzers weder die Bewilligung zur Mutung noch die Verleihung erteilt werden kann, beziehungsweise eine Verleihung kann nur dann erteilt werden, wenn die Einwilligung des Grundbesitzers nachgewiesen wird.

Die Judex-Kurial-Konferenz hat sich nur auf das im engeren Sinne genommene damalige Ungarn erstreckt, die Bestimmungen des österreichischen Berggesetzes dagegen sind vollkommen, also auch das Prinzip der Steinkohlenfreiheit in Siebenbürgen, Kroatien-Slavonien und auf dem ganzen Gebiet der gewesenen Militärgrenze in Geltung geblieben.

Die Schaffung des neuen Berggesetzes gehörte zu den ersten Obliegenheiten des ungarischen Ministeriums; hierzu konnte sich der erste Minister für Ackerbau, Gewerbe und Handel um so leichter entschliefsen, weil sein Staatssekretär Emerich v. Feszt ein theoretisch und praktisch gebildeter Bergmann war.

Schon bei der Vorverhandlung des Entwurfes ist der Gegensatz in der Frage der Kohle scharf hervorgetreten, indem eine starke Minorität der Fach-Enquete gegen die Kohlenfreiheit Stellung nahm, und die Rechte des Grundbesitzers verteidigte. Das Ministerium unterbreitete den Entwurf trotz alledem mit dem Prinzipe der Kohlenfreiheit der Gesetzgebung, wo derselbe im Jahre 1875 in einer separaten Kommission verhandelt wurde, und in welcher damals der Berggesetz-Entwurf aus dem Grunde nicht angenommen werden konnte, weil vorher die eigentumsrechtliche Frage der für den Bergbau reservierten (also für die Bedürfnisse des Bergbaues mit gewissen Servituten gebundenen) Wälder gelöst werden sollte.

Der Berggesetz-Entwurf wurde auf diese Weise nicht zum Gesetz.

Im Jahre 1884 wurde ein neuer Entwurf vorbereitet, in welchem auf Grund des Vorschlages des gröfseren Teiles der Enquete das Kompromifs zustande kam, dafs das Recht des Grundbesitzers bei der Verleihung der Kohle eventuell zwangsweise einzulösen sei. Nachdem sich auch gegen diese Modalität mehrere Grofsgrundbesitzer verwahrten, traute sich die Regierung auch mit diesem Entwurfe nicht vor die Legislative zu treten.

Das königl. ungarische Finanzministerium, in dessen Wirkungskreis die Berghauptmannschaften und damit auch die Gesetzgebung für Bergbau im Jahre 1884 gelangten, hat diesen Entwurf als Projekt publiziert; die Sache ist aber auch bis jetzt noch nicht weiter fortgeschritten, so dafs der Bergbau in Ungarn auch jetzt noch unter der Herrschaft des zu den jetzigen Verhältnissen nicht passenden österreichischen Berggesetzes vom Jahre 1854 steht.

Die Bergbehörden sind die Berghauptmannschaften. Diese Behörden hat dem Sinne des Berggesetzes vom Jahre 1854 entsprechend noch die absolutistische Regierung eingerichtet und ihr Gebiet ist auch jetzt noch im grofsen und ganzen dasselbe. Die Berghauptmannschaften und ihr Gebiet sind die folgenden:

1. Die Berghauptmannschaft in Besztercze-Bánya: für die Komitate Árva, Bars, Hont, Liptó, Nógrád, Nyitra, Pozsony, Trencsén, Turócz und Zólyom.

2. Die Berghauptmannschaft in Budapest: für die Komitate Baranya, Borsód, Csongrád, Esztergom, Fejér, Győr, Heves, Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Komárom, Moson, Pest-Pilis-Solt-Kis-Kun, Somogy, Sopron, Tolna, Vas, Veszprém, Zala und für die Stadt und Bezirk Fiume.

3. Die Berghauptmannschaft in Nagy-Bánya: für die Komitate Arad (mit Ausnahme des Nagy-Balmágyer Bezirkes, welcher zur Zalatnaer Berghauptmannschaft gehört), Bereg, Békés, Bihar, Csanád, Hajdu, Máramaros, Szabolcs, Szatmár, Szilágy, Ugocsa, und jener kleine Teil des Komitats Szolnok, welcher früher zum sogenannten Kővárvidék gehörte.

4. Die Berghauptmannschaft in Oravicza: für die Komitate Bács-Bodrog, Krassó-Szörény, Temes und Torontál.

5. Die Berghauptmannschaft in Szepes-Igló: für die Komitate Abauj-Torna, Gömör, Sáros, Szepes, Ung und Zemplén; diese Berghauptmannschaft verfügt infolge der vielen kleinen Bergwerke über zwei Bergwerks-Kommissariate und zwar a) das Bergwerks-Kommissariat in Gölnicz-Bánya erstreckt sich auf das frühere

Abaujer Komitat, ferner auf die Gemeinden Nagy-Kunchfalu, Prákfalva, Gölnicz-Bánya, Zsakorócz, Margitfalu, Jekelfalu, Folkmár, Kojsó, Szlovinka, Krompach und Kluknó und im Komitate Sáros auf das Miklós-Vágáser Hüttenwerk „Phönix" und die Gemeinden Ó-Ruzsin und Ladna; b) das Bergwerks-Kommissariat in Rozsnyó erstreckt sich auf die Komitate Gömör und auf das frühere Komitat Torna.

6. Die Berghauptmannschaft in Zalathna: erstreckt sich auf alle siebenbürgischen Komitate (mit Ausnahme der zum Komitate Szolnok-Doboka vom früheren Kővárvidék beigeschlossenen Gemeinden, welche zur Nagy-Bányaer Berghauptmannschaft gehören), ferner auf den Nagy-Halmágyer Bezirk des Komitates Arad. Derselben ist das Bergwerks-Kommissariat in Abrud-Bánya untergeordnet, dessen Wirkungskreis sich im Komitate Alsó-Fehér auf die Stadt Abrud-Bánya und auf den Verespataker Bezirk, im Komitate Torda-Aranyos auf den Topánfalvaer Bezirk, ferner auf die Gemeinden Brezest, Felső-Csora, Muncsel, Offenbánya und Szártos des Toroczkóer-Bezirkes; im Komitate Hunyad auf die Bezirke von Brád und Körös-Bánya und auf den Nagy-Halmágyer-Bezirk des Komitates Arad erstreckt.

7. Die Berghauptmannschaft in Zágráb: für das gesamte Gebiet von Kroatien-Slavonien.

Zur Verhandlung der Bergwerks-Angelegenheiten wurden specielle Gerichte als Berggerichte bestimmt. Als höchstes Gericht wirkt in Ungarn die königliche Kurie. Als Gerichte zweiter Instanz dienen die königlichen Tafeln, in deren Wirkungskreis die folgenden Gerichte erster Instanz gehören:

1. Zu der königl. Tafel in Budapest: das Beszterczeer königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte von Besztercze-Bánya, Aranyos-Marót, Balassa-Gyarmat, Ipolyság, Nyitra, Pozsony und Trencsén; das Pest-Vidéker königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte von Pest-Vidék, Budapest, Eger, Győr, Kalocsa, Kaposvár, Kecskemét, Komárom, Nagy-Kanizsa, Pécs, Sopron, Szolnok, Szeged, Szegszárd, Székes-Fehérvár, Szombathely, Veszprém und Zala-Egerszeg.

2. Zu der königl. Tafel in Debreczen gehört das Szatmár-Németer königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte in Szatmár-Németi, Arad, Beregszász, Békés, Gyula, Debreczen, Máramaros-Sziget, Nagy-Várad, Nyiregyháza und Zilah.

3. Zu der königl. Tafel in Kassa gehören: das Lőcseer königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte Lőcse, Eperjes, Rózsahegy und Sátoralja-Ujhely; das Rimaszombater königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte Rimaszombat, Kassa und Miskolcz.

4. Zu der königl. Tafel in Kolozsvár gehört das Gyula-Fehérvárer königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte von Gyula-Fehérvár, Beszterce, Brassó, Csík-Szereda, Deés, Déva, Erzsébetvaros, Kézdi-Vásárhely, Kolozsvár, Maros-Vásárhely, Nagy-Szeben, Székely-Udvarhely und Torda.

5. Zu der königl. Tafel in Temesvár gehören: das Karánsebeser königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte von Karánsebes und Pancsova und das Fehér-Templomer königl. Gericht, als Berggericht für das Gebiet der Gerichte Fehér-Templom, Lugos, Nagy-Becskerek, Nagy-Kikinda, Szabadka, Temesvár, Ujvidék und Zombor.

In Kroatien-Slavonien dient als Berggericht erster Instanz das königl. Gericht in Zágráb.

§ 118. Der Bergwerks-Fachunterricht.

Der Bergwerks-Fachunterricht wird auf der Selmeczer Berg- und Forstakademie und an den Bergbauschulen erteilt.

Die königl. ungarische Berg- und Forstakademie in Selmeczbánya ist eine der ältesten Bergakademien; ihr Zweck ist, fachlich gebildete Montanisten und Forstmänner zu bilden; die auf das Forstwesen bezügliche Organisation und Thätigkeit der Akademie ist bereits gewürdigt worden. An dieser Stelle beschäftigen wir uns nur mit der Berg-Abteilung.

Gegenwärtig bestehen auf der Akademie folgende drei Fachschulen: 1. für den Bergbau, 2. Metall-Hüttenkunde, 3. Eisenhüttenkunde.

Diejenigen, die juridische Studien absolviert haben und sich dem bergwerksbehördlichen Dienst widmen wollen, besuchen die Fachschule für den Bergbau.

Die einzelnen Fach-Lehrkurse dauern je drei Jahre.

Die einzelnen Fachschulen stehen insoweit miteinander im Zusammenhang, dafs mehrere Gegenstände und besonders die vorbereitenden Gegenstände (Mathematik, Geometrie, Chemie, Fysik, Elektrotechnik, Baulehre, Geodäsie, Maschinenkraft- und Festigkeits-

lehre etc.) sämtliche Schüler gemeinsam hören und die eigentlichen Fachgegenstände hauptsächlich nur im 3. Jahrgang und ausschliefslich nur für die auf die betreffende Fachschule eingeschriebnen Hörer tradiert werden.

Mit dem theoretischen Unterricht steht der praktische im engen Zusammenhang und zu diesem Zwecke unternehmen die Hörer unter der Leitung der betreffenden Professoren wöchentlich in der Umgebung, beziehungsweise zu den näher liegenden Bergwerken und Hütten Ausflüge, überdies machen sie jährlich eine oder zwei gröfsere Studienreisen, welche sich eventuell auch über die Grenzen des Landes erstrecken.

Die Hörer der Akademie sind ordentliche, aufserordentliche und Gäste.

Ordentliche Hörer können nur diejenigen sein, welche das Maturitätszeugnis des Ober-Gymnasiums oder der Ober-Realschule aufweisen. Als aufserordentliche Hörer werden hingegen solche aufgenommen, die zwar den Bedingungen für ordentliche Hörer nicht entsprechen, aber durch eine Aufnahmsprüfung den Nachweis liefern, dafs sie in den vorbereitenden Gegenständen eine solche Versiertheit besitzen, als man sie im Gymnasium sich aneignen kann.

Gäste sind solche selbständige und grofsjährige Personen, welche zum Besuch des Vortrages einzelner Gegenstände von der Direktion der Anstalt die Bewilligung erhielten; diese Bewilligung kann aber zu jeder Zeit entzogen werden. Diese erhalten Indexblätter und können auch über den fleifsigen Besuch der Vorträge eine amtliche Bestätigung bekommen.

Die Aufnahme erfolgt zu Beginn eines jeden Schuljahres am 6. und 7. Oktober, die Vorträge beginnen um einen Tag später und dauern ununterbrochen bis Ende Juni.

Die Hörer zahlen kein Schulgeld und wählen selbst die Fachschule. Betreffs der vorgeschriebenen Staatsprüfungen werden die Hörer schon rechtzeitig aufmerksam gemacht, dafs sie nur zu der Staatsprüfung jener Fachschule zugelassen werden, deren jeden einzelnen Gegenstand sie fleifsig besucht und von demselben wenigstens mit befriedigendem Resultate die Prüfung abgelegt haben. Am Ende eines jeden Halbjahres werden öffentliche, mündliche und ordentliche Prüfungen und zu Beginn eines jeden Schuljahres, in den ersten Tagen des Monats Oktober, öffentliche und mündliche Nachprüfungen abgehalten, deren Resultat in dem Index der Hörer vorgemerkt wird.

Von der Gründung der Akademie, d. h. vom Schuljahre 1771/72 bis inklusive des Schuljahres 1895/96, giebt die Zahl der in die Akademie aufgenommenen Hörer der folgende Ausweis an:

Im Schuljahr	Anzahl der Hörer für			Im Schuljahr	Anzahl der Hörer für		
	Bergbau und Hüttenwesen	Forstwesen	Zusammen		Bergbau und Hüttenwesen	Forstwesen	Zusammen
1771—1772	49	—	49	1861—1862	33	27	60
1781—1782	15	—	15	1871—1872	27	49	76
1791—1792	39	—	39	1881—1882	34	74	108
1801—1802	33	—	33	1891—1892	21	65	86
1811—1812	54	12	66	1892—1893	23	36	59
1821—1822	42	2	44	1893—1894	17	31	48
1831—1832	60	4	64	1894—1895	25	36	61
1841—1842	150	17	167	1895—1896	39	39	78
1851—1852	58	15	73				

Vom Schuljahre 1870/71 übersteigt die Zahl der Hörer für Forstwesen diejenigen für den Bergbau und das Forstwesen besitzt im allgemeinen eine gröfsere Anziehungskraft; die höchste Stufe erreicht dieser Unterschied nach dem Inslebentreten des Forstgesetzes, durch welches den Förstern neue Stellungen eröffnet wurden. Diese Wirkung zeigt sich am besten in den Schuljahren 1882/3—1888/9, so dafs vom Schuljahre 1870/1 bis 1895/6 gegenüber 642 Montanisten die Akademie von 1867 Förstern besucht wurde, d. h. beinahe dreimal soviel Förster, als Montanisten. In neuester Zeit nimmt die Zahl der Montanisten zu, während die der Förster abnimmt, so dafs im Schuljahr 1895/96 das Gleichgewicht vollkommen hergestellt ist.

In Österreich sind zwei Bergwerks-Akademien: eine in Leoben und eine in Prsibram. In der Anstalt zu Leoben haben im Schuljahre 1894/95 21 Professoren und Lehrer mit 206 Hörern 53 830 fl. Kosten beansprucht; in der Prsibramer Anstalt waren 9 Professoren und Lehrer mit 22 Hörern, die Kosten beliefen sich auf 37 280 fl.

Die ungarischen Bergbauschulen haben den Zweck und die Aufgabe, talentiertere Bergleute zu Unterbeamten auszubilden, damit sie die Funktionen eines Bergwerks- oder Hütten-Aufsehers versehen können.

Auf den Bergbauschulen besteht ein dreijähriger Lehrkursus und zwar 1. der Vorbereitungs-, 2. der gemeinsame und 3. der abgesonderte Fachlehrkursus: a) für den Bergbau und b) für das Hüttenwesen.

In die Bergbauschulen werden befähigtere jüngere Arbeiter aufgenommen, welche wenigstens eine derartige Vorbildung genossen haben, als man sie in einer guten Elementarschule gewinnen kann und welche bei Bergbau- oder Hüttenarbeiten durch wenigstens zwei Jahre beschäftigt waren; ferner jene, welche bei Bergbau- oder Hüttenarbeiten schon wenigstens ein Jahr hindurch beschäftigt waren und ein Untergymnasium oder eine Unterrealschule mit gutem Erfolg absolviert haben.

Zur Aufnahme ist es notwendig, dafs die Betreffenden ihr 17. Lebensjahr vollendet haben, ledig und nicht älter als 26 Jahre sind, dafs sie eine gesunde, kräftige und an Arbeit gewöhnte Körperkonstitution besitzen und endlich ungarisch lesen und schreiben können. Bei der Aufnahme geniefsen die Zöglinge der für die Waisen der ärarischen Arbeiter bestehenden Waisenhäuser den Vorzug. Jünglinge, welche das Untergymnasium, die Unterrealschule oder die Bürgerschule absolvierten, sowie solche Schüler, welche durch eine Aufnahms-Prüfung den Beweis erbringen, dafs sie von den Gegenständen des Vorbereitungskurses hinlängliche Kenntnisse besitzen, können direkt in den zweiten, d. h. in den gemeinsamen Lehrkursus eintreten. Die Schüler sind entweder ärarisch (mit Stipendien) oder Privatschüler. Die ärarischen Schüler geniefsen jährlich während 10 Monaten 120 Gulden Stipendium, sind aber verpflichtet, nach der Absolvierung der Schule wenigstens drei Jahre in ärarischen Diensten zu verbleiben.

Während der Sommerferien ist jeder Stipendiat verpflichtet, die für ihn bezeichnete Arbeit zu vollführen und ist während dieser zwei Monate vollkommen nur auf seinen Erwerb angewiesen.

Für die ärarischen Schüler gelangen auf der Bergbauschule in Selmecz 23, auf der Bergbauschule in Felsö-Bánya 22 Stipendien zur Verleihung. Schulgeld haben weder die ärarischen, noch die Privatschüler zu entrichten.

Da das Hauptgewicht auf die praktische Ausbildung und darauf gelegt wird, dafs die Schüler vollkommen begreifen, auffassen und sich anzueignen imstande sind, was in der Schule vorgetragen wird, so sind die Schüler verpflichtet, in Verbindung mit dem theoretischen Unterricht an den hierzu bezeichneten Tagen in der Grube, bei den Pochwerken, beziehungsweise bei den Hüttenwerken zu arbeiten und zwar wöchentlich drei volle Arbeitsturnus hindurch, für welche Arbeit dieselben den vorgeschriebenen Lohn geniefsen.

Überdies unternehmen sie jedes Jahr unter Leitung des betreffenden Professors in irgend ein Bergwerk, beziehungsweise eine Hütte einen mit praktischem Unterricht verbundenen Ausflug.

Das Schuljahr beginnt im Monate September und dauert bis Ende Juni des nächsten Jahres.

Am Ende eines jeden Schuljahres werden ordentliche, mündliche Prüfungen abgehalten und nach Schlufs des dritten Jahrganges erhalten die Schüler ein Abgangszeugnis. Derart organisierte Bergbauschulen sind in Selmeczbánya und in Felsóbánya. Statt der in Szélakna bestandenen Bergbauschule mit deutscher Unterrichtssprache wurde im Monate November des Jahres 1873 die Bergbauschule in Selmeczbánya mit ungarischer Unterrichtssprache eröffnet. In diesem ersten Jahre frequentierten die Schule 29 Schüler. Die neueste Organisation erhielt die Schule im Jahre 1892. Den Unterricht besorgen drei Fach-Professoren. Für das Schuljahr 1895/96 liefsen sich in die Schule 25 Stipendiaten und 16 Privatschüler, zusammen 41 einschreiben.

Für den Nagybányaer Bergbezirk ist im Jahre 1865 die Bergbauschule in Nagybánya mit einem zweijährigen Lehrkursus errichtet worden. Der Unterricht wurde den Betriebsbeamten anvertraut. Diese Bergbauschule wurde im Jahre 1873 mit einer erweiterten Organisation nach Felsóbánya verlegt. Ihre Organisation war analog jener der Bergbauschule in Selmeczbánya; im Jahre 1894 wurde aber der Lehrkursus für Hüttenwesen provisorisch sistiert, da zu jener Zeit in Felsóbánya kein Hüttenwerk war und man somit den Unterricht nicht mit Erfolg leiten konnte. Auf der Bergbauschule in Felsóbánya liefsen sich im Schuljahre 1895/96 14 Stipendiaten und 6 Privatschüler einschreiben.

Aufser den Bergbauschulen in Selmeczbánya und Felsóbánya besteht auch noch in Nagyág unter der Leitung der dortigen königlichen und gesellschaftlichen Gewerks-Direktion eine Bergbauschule, woselbst mit dem Unterricht die dortigen Bergwerks-Beamten betraut sind. Diese Bergbauschule errichtete im Jahre 1836 die Nagyáger ärarische und privatgesellschaftliche Gewerkschaft.

Zur Erhaltung der Schule trägt der Staat nur insofern bei, dafs er den mit dem Vortrag betrauten Beamten bescheidene Prämien gewährt (im Jahre 1896 betrug die Summe dieser Prämien 500 Gulden), die Schule mit Brennholz und Zeichenrequisiten versieht (100 Gulden) und für die Erhaltung des Schulgebäudes Sorge trägt (200 Gulden). Für die Ergänzung der Bibliothek und der Lehrmittel wurden 200 Gulden präliminiert. Der theoretische Unterricht erstreckt sich auch hier auf drei Jahre. Die Schüler sind zur Vollführung regelmäfsiger Arbeiten verpflichtet; die Vor-

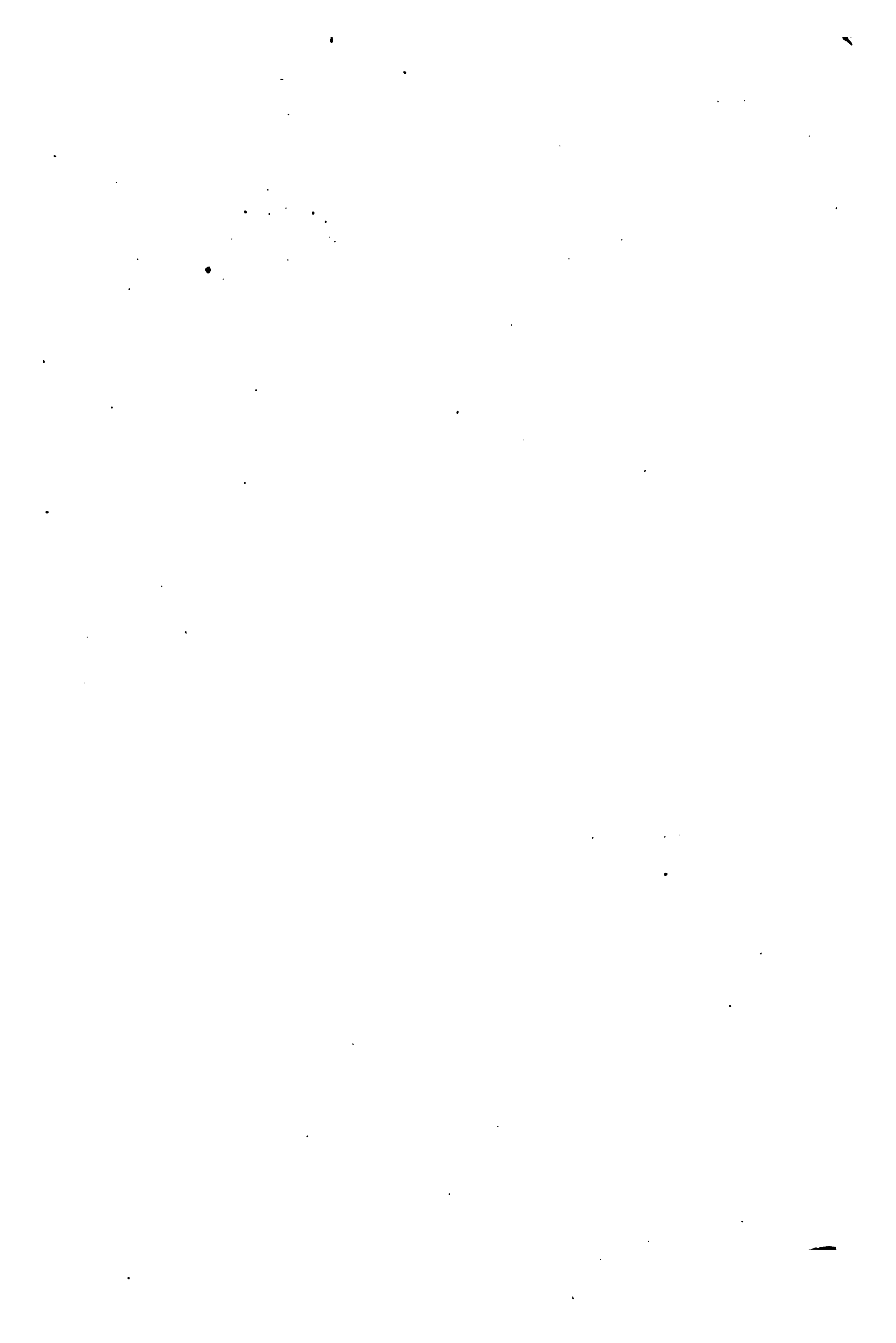
träge werden nur in der arbeitsfreien Zeit abgehalten. Auf dieser Bergbauschule genossen im Schuljahre 1895/96 44 Schüler den Unterricht.

Im siebenbürgischen Goldbergwerksbezirk hat die Regierung hauptsächlich aus dem Grunde, weil bei den dortigen Unternehmungen an fachmäfsig gebildeten Unterbeamten ein grofser Mangel herrscht, in Verespatak im Jahre 1896 eine der Nagyáger Bergbauschule ähnliche öffentliche Bergbauschule errichtet, welche berufen sein wird, aus tüchtigeren und befähigteren Arbeitern nicht nur Unteroffiziere, aber gleichzeitig auch fachlich gebildete Bergwerks-Industrielle zu erziehen. Die Bergbauschule wurde im Monate September des Jahres 1896 eröffnet.

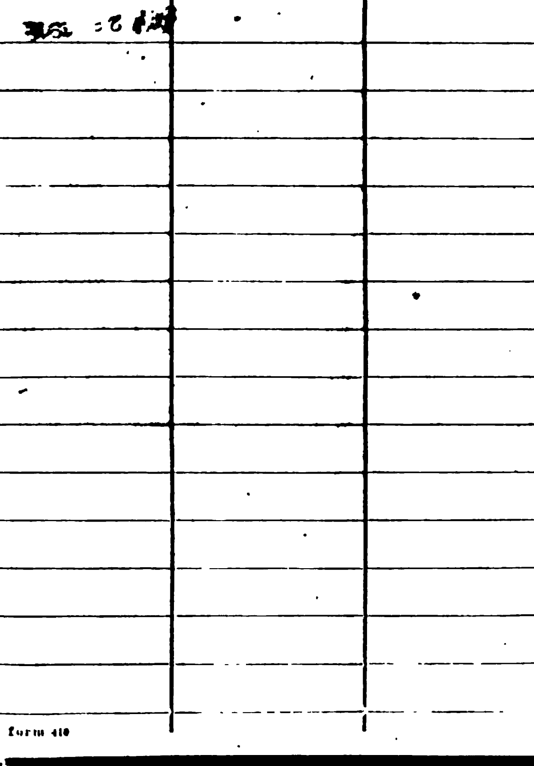
Mit Rücksicht darauf, dafs durch die erfreuliche Entwicklung des Steinkohlen-Bergbaues auch in diesem wichtigen Zweige des Bergbaues der Bedarf von Unterbeamten, welche entsprechende theoretische und praktische Kenntnisse besitzen, immer mehr zunimmt, die aus den erwähnten Bergbauschulen austretenden Jünglinge indes in erster Reihe bei dem Eisen-, Salz- und Metall-Bergbau Verwendung suchen und finden: wurde im Interesse des Steinkohlen-Bergbaues im Jahre 1896 in Pécs eine Bergbauschule eröffnet. Gegründet wurde dieselbe durch die I. k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft und durch die königl. Freistadt Pécs; zu den Erhaltungskosten trägt die erwähnte Dampfschiffahrts-Gesellschaft jährlich 1000 Gulden bei. Den Unterricht erteilt ein Fach-Professor.

In Österreich sind 6 Bergbauschulen; 2 in Böhmen, mit 3 Lehrern und 58 Schülern; 1 in Steiermark, mit 3 Lehrern und 39 Schülern; 1 in Kärnthen mit 2 Lehrern und 14 Schülern; 1 in Mähren, mit 3 Lehrern und 49 Schülern und 1 in Galizien mit 3 Lehrern und 26 Schülern.

Pierer'sche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.






THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410